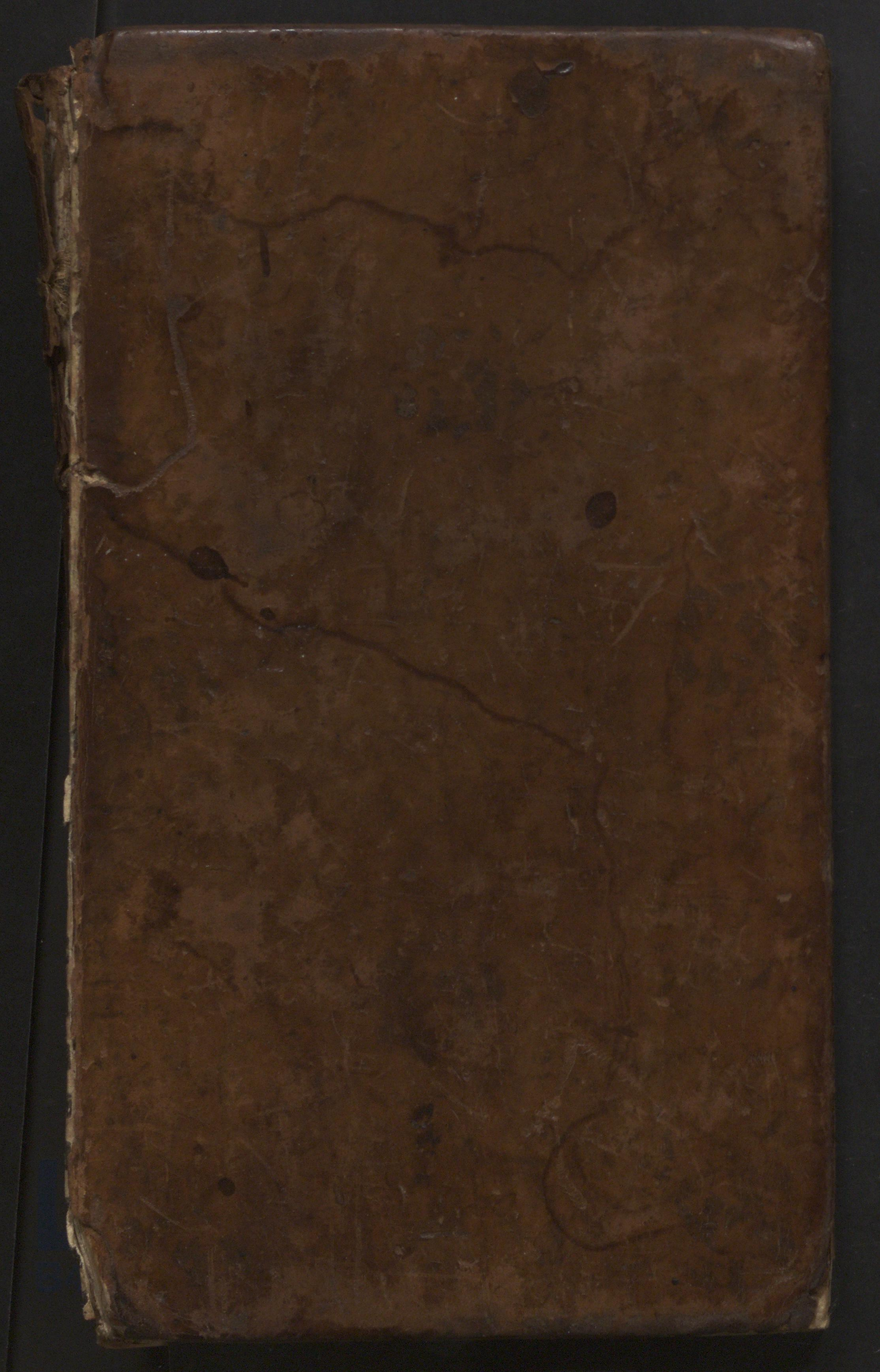
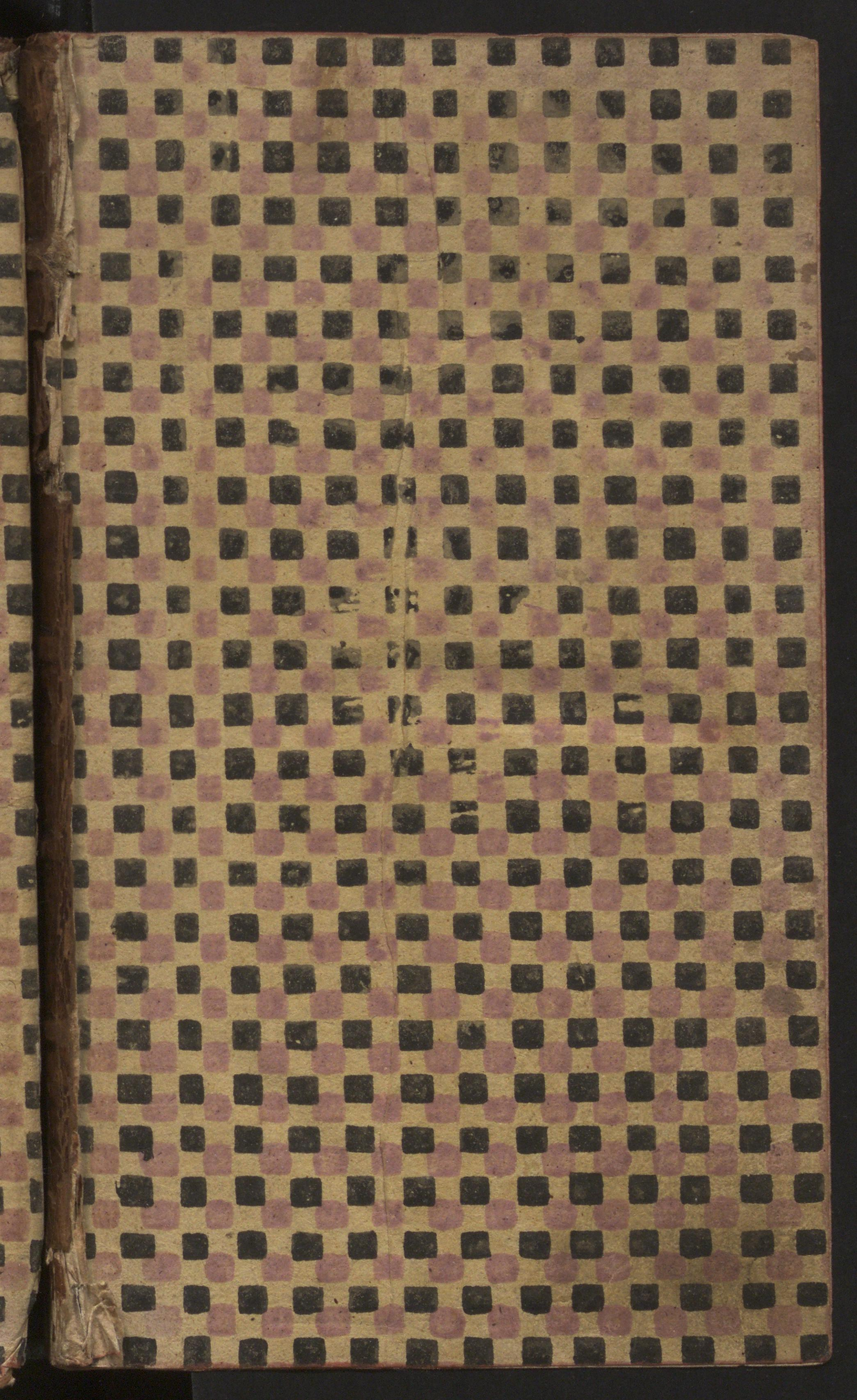






Филиппо Юшков

Сия книга [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
[illegible]

Которую подарила [illegible]=
родскому купецкому сыну
Егору [illegible]
Июня 16го дня 1833 года

ЕСТЕСТВЕННАЯ БОГОСЛОВІЯ,

или

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

БЫТІЯ и СВОЙСТВЪ БОЖІИХЪ,

Почерпнутое изъ дѣлъ творенія.

СОЧИНЕНО

На Аглинскомъ языкѣ

Вильгельмомъ Дергамомъ,

Упминстерскимъ Ректоромъ въ Эссекскомъ Графствѣ, и членомъ Аглинскаго Королевскаго Общества.

Съ Французскаго

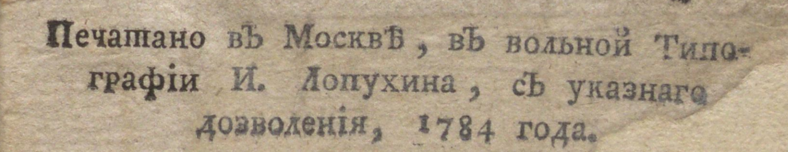
На Россійской языкъ

Переведено и издано трудами

Михайла Запъялова.

Часть I.





Печатано въ Москвѣ, въ вольной Типографіи И. Лопухина, съ указнаго дозволенія, 1784 года.

Mala et impia conſuetudo eſt contra Deos diſputandi, ſiue ex animo id ſit, ſiue ſimulate.

то есть:

Злая и нечестивая привычка есть умствовать противу Божества, хотя бы то было вЪ правду, хотя бы притворно.

Cicer. de Nat. Deor. l. II.

СВЯТѢЙШАГО ПРАВИТЕЛЬСТВУЮЩАГО СИНОДА

ЗНАМЕНИТѢЙШИМЪ ЧЛЕНАМЪ,

ИХЪ ВЫСОКОПРЕОСВЯЩЕНСТВАМЪ:

ГАВРІИЛУ,

МИТРОПОЛИТУ

Новгородскому и Санктпетербургскому;

ПЛАТОНУ,

АРХІЕПИСКОПУ

Московскому и Калужскому;

ИННОКЕНТІЮ,

АРХІЕПИСКОПУ

Псковскому и Рижскому,

ТРЕМЪ ІЕРАРХАМЪ ВЕЛИКИМЪ,

съ глубочайшимъ высокопочитаніемъ
посвящаетъ и приноситъ

трудившійся въ переводѣ и изданіи.

ВЫСОКОПРЕОСВЯЩЕННѢЙШИЕ

АРХИПАСТЫРИ!

Распространители и Покровители Наукъ!

Все намѣреніе, каковое великій Дергамъ имѣлъ въ сочиненіи сея Естественныя Богословіи, и въ живомъ изъ устъ произнесеніи содержащихся въ ней разсужденій, состояло въ томъ, какъ онъ самъ изъяснился, и какъ показываетъ то ясно самое его сочиненіе, дабы защитить Христіянское благочестіе отъ безбожниковъ и невѣрныхъ чрезъ испытаніе природы, или видимыхъ дѣлъ Всемогущаго Зиждителя. Столь святое и достохвальное знаменитаго и ученаго мужа намѣ-

мѣреніе безъ сомнѣнія заслуживаетъ одобреніе Святѣйшихъ Особъ *Вашихъ*, яко согласное съ возложенною на *Ваши Высокопреосвященства* свыше Духомъ Святымъ, чрезъ Избраннѣйшую Его ПОМАЗАННИЦУ, Архипастырскою должностію, и съ *Вашими* неусыпными попеченіями о распространеніи и утвержденіи Христіанскаго благочестія во всѣхъ частяхъ пространнѣйшія въ свѣтѣ Имперіи Всероссійскія державы. Кому убо приличнѣе и благопристойнѣе посвящены быть могутъ труды, столь благо-

благонамѣреннѣйшее предпріятіе содержащіе, какъ не *Вашимъ Высокопреосвященствамъ*? Архипастырское *Ваше* одобреніе оныхъ сильно есть возбудить читателей не только ко внимательнѣйшему испытанію Божественныя Естества книги, но и къ ревностнѣйшему старанію самымъ дѣломъ ощутить ту спасительнѣйшую истинну, живыя черты коея изображены во всѣхъ, и большихъ, и малыхъ твореніяхъ всемогущія Десницы. Снизсойдите убо милостиво,

Высоко-

Высокопреосвященнѣйшіе Архипастыри, на дерзновенное приношеніе мое и удостойте оное Святительскаго *Вашего* благословенія, великодушно пріявъ какъ его, такъ и приносящаго оное въ высокое *Ваше* покровительство.

ВЫСОКОПРЕОСВЯЩЕННѢЙШІЕ АРХИПАСТЫРИ!

Распространители и Покровители Наукъ!

ВАШИХЪ ВЫСОКОПРЕОСВЯЩЕНСТВЪ

Нижайшій слуга

М. А. У. Михайло Запьяловъ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Три вещи суть, о которыхъ увѣдомить тебя, благосклонный читатель, здѣсь я за нужное почитаю: *первое,* о сочинителѣ сея Естественныя Богословіи; *второе,* о самомъ *сочиненіи;* *третіе,* о моемъ *переводѣ.*

Сочинитель, рожденъ и воспитанъ будучи въ Англіи, природныя дарованія свои усовершенствовалъ и оказалъ чрезъ славные успѣхи въ разныхъ наукахъ, преподаваемыхъ въ тамошнихъ Университетахъ. Наипаче же блескъ разума своего и высокихъ способностей показалъ онъ въ Физикѣ, Анатоміи, Математикѣ, Астрономіи и Богословіи, такъ что потомъ со всеобщею отъ всѣхъ похвалою удостоенъ быть Ректоромъ Упминстерскимъ въ Эссекскомъ Графствѣ, Членомъ Королевскаго Лондонскаго Общества и Каноникомъ Виндзорскимъ. *Обширное и твердое познаніе оныхъ наукъ не оставилъ онъ въ недѣйствіи; наипаче Физика, или созерцаніе природы, возбудила духъ его и сердце къ важному предпріятію. Онъ вознамѣрился доказывать Зиждителя*

)(при-

природы изъ Его дѣлъ; а въ томъ торжественнымъ образомъ и успѣлъ. Прекрасный плодъ такихъ его предпріятій есть Естественная Богословія сія, которую онъ составилъ изъ шестнатцати бесѣдъ, или разсужденій, произнесенныхъ имъ по его должности въ 1711 и 1712 годахъ. Въ семъ родѣ ученія послѣдовалъ онъ знаменитому соотечественнику своему, ревностному благочестія Христіянскаго защитнику, Роберту Боилю. Онъ также написалъ Богословію Астрономическую, и много другихъ упражненій, на Аглинскомъ языкѣ напечатанныхъ. Первое его сочиненіе паче всѣхъ великую честь и славу имени его доставило, такъ что Оксфордскій Университетъ почтилъ его достоинствомъ Доктора Богословіи безъ всякаго экзамена, опредѣливъ ему великое жалованье, и не требуя отъ него ничего другаго, какъ только чтобъ онъ изъ созерцанія природы доказывалъ бытіе и совершенства Виновника оныя. Сколько онъ въ томъ успѣлъ, доказываютъ то великихъ и ученыхъ мужей похвалы, при жизни еще его ему приписанныя и послѣ оныя.

Слав-

Славный Г. Гардіенъ, прозванный нашихъ временъ Манторомъ въ честь Г. Дергама цѣлое похвальное слово написалъ на Естественную Богословію, именуя его, какъ и многіе другіе, великимъ. Сей славный мужъ жилъ 78 лѣтъ, скончался въ Лондонѣ въ 1735 году.

Что надлежитъ до сочиненія сего, читатель удобно видѣть можетъ о цѣнѣ его изъ похвалъ великихъ и ученыхъ мужей, равно какъ [что къ безсмертной онаго славѣ много служитъ] изъ многихъ изданій, на Французскомъ языкѣ выпущенныхъ. Слѣдовательно мнѣ ничего о немъ болѣе сказать не остается, какъ только то, что оно содержитъ истинны нужныя, полезныя и любопытныя. Читатель найдетъ въ немъ изображеніе природы, или творенія, которое произошло изъ всемогущихъ рукъ Творца во время свое, въ такомъ видѣ, которой удивитъ его разумъ, удовольствуетъ любопытство и усладитъ сердце. Несравненный сочинитель онаго не слѣдовалъ тому порядку, какой употребляютъ издавна многіе систематическіе

писатели, которой утомляетъ головы, и тонкостями своими производитъ болѣе сомнѣнія и сбивчивости въ познаніи, нежели увѣренія и пользы. Онъ выбралъ правда предметъ важный и трудный, но въ расположеніи онаго послѣдовалъ естественному порядку, простѣйшему и свойственнѣйшему природѣ вещей и понятію каждаго. Онъ предлагаетъ и описываетъ дѣла творенія просто, ясно и основательно. Признаться правда надобно, что краткость, которую онъ себѣ считалъ за правило, требуетъ особеннаго вниманія, и не дозволяетъ спѣшить чтеніемъ; но сіе имѣетъ тѣ для читателя выгоды, что онъ чрезъ то побужденъ будетъ разсуждать больше, нежели читать; а первое гораздо лучше послѣдняго; и что избѣгнетъ скучности отъ обширнаго описанія вещей, хотя описанія и испытанія такихъ вещей, какія здѣсь находятся, нѣтъ ничего пріятнѣе и нужнѣе; ибо что можетъ пріятнѣе и нужнѣе быть, какъ испытаніе природы и ея вещей? А сіе-то читатель и найдетъ у моего сочинителя.

Всѣ его о томъ испытанія и разсужденія расположены на XI книгъ. Въ I *изъ нихъ разсуждаетъ* о внѣшнихъ твореніяхъ, *то есть* о воздухокружіи, *или Атмосферѣ,* о свѣтѣ и тяжести. *Во* II *о* шарѣ земномъ вообще. *Въ* III *о немъ же въ* особливости. *Въ* IV *о* животныхъ вообще, *то есть ихъ чувствахъ, движеніи, жилищахъ, числѣ, пропитаніи, одѣяніи, сохраненіи, рожденіи и проч. Съ* V *книги раздѣляетъ* животныхъ на особенные степени, *или классы; и вопервыхъ разсуждаетъ о* человѣкѣ, его способностяхъ и частяхъ. *Въ* VI *о* четвероногихъ и строеніи ихъ. *Въ* VII *о* птицахъ, *то есть о ихъ дѣйствіяхъ и частяхъ. Въ* VIII *о* несѣкомыхъ, *то есть ихъ дѣйствіяхъ и способностяхъ. Въ* IX *о* пресмыкающихся и животныхъ водныхъ. *Въ* X *о* растѣніяхъ. *Въ* XI извлечены дѣятельныя послѣдствія изъ всѣхъ предъидущихъ разсужденій о дѣлахъ Божіихъ *съ пріобщеніемъ разсужденія* о днѣ Субботномъ. *Вотъ краткое содержаніе обѣихъ частей* Естественныя *сея* Богословіи! *Порядочное и подробное раздѣленіе содержимыхъ въ нихъ вещей чита-*

татель видѣть можетъ за симъ предисловіемъ.

Что до перевода моего, я похвалиться не могу, чтобъ онъ былъ во всемъ исправенъ и не имѣлъ бы погрѣшностей, потому что встрѣчались со мною великія трудности, наипаче же въ именахъ Анатомическихъ, изъ которыхъ многія мнѣ были совсѣмъ неизвѣстны; ибо я не учился Анатоміи; однако же переводилъ ихъ, сколько можно мнѣ было, въ такомъ значеніи, въ какомъ берутъ ихъ Анатомики. Въ семъ способствовала мнѣ Гейстерова сокращенная Анатомія Латинская и переведенная на нашъ языкъ, и Греческой Словарь. Совѣтоваться же съ многознающими людьми нынѣ трудно. Могли также произойти ошибки въ семъ переводѣ и отъ того, что сочиненіе сіе писано философическимъ слогомъ. Упражняющіеся въ такихъ переводахъ знаютъ, сколь трудно переводить такого рода сочиненіе. О другихъ затрудненіяхъ умалчиваю, а скажу только то, что я старался, сколько могъ, переводить съ подлинникомъ сходно и вразумительными словами

нище

нашего языка, избѣгая словъ иностранныхъ, о чемъ нерадятъ многіе. Что же касается до объясненій нѣкоторыхъ мѣстъ и словъ, то я дѣлалъ не для ученыхъ, но для тѣхъ, которые не читывали о такихъ вещахъ; а приводилъ писателей съ тѣмъ, что можетъ быть нѣкоторые имѣютъ ихъ сочиненія у себя, то могутъ справляться въ нихъ, или по крайней мѣрѣ чтобъ дать знать, кто изъ лучшихъ писателей древнихъ и новыхъ писалъ о какой матеріи; ибо и сіе знать полезно и нужно.

Впрочемъ намѣреніе мое было при семъ переводѣ то, дабы столь нужнымъ и преполезнымъ сочиненіемъ воспользовались Россіяне на собственномъ языкѣ, а наипаче тѣ, которые не имѣютъ удовольствія читать оное на иностранномъ. Я надѣюсь, что при содѣйствіи благодати Божіей не только послужитъ оно къ большей славѣ пресвятаго имени Его, но также къ созиданію и утвержденію вѣрныхъ Христіянскаго благочестія исповѣдателей, равно къ насажденію и ко укорененію спасительнѣйшія истинны въ

умахъ тѣхъ, которые или говорятъ, или думаютъ противно первымъ.

Любезный читатель! соедини желанiе свое съ моимъ, дабы умное Свѣтило вышняго и нижняго мiровъ коснулося животворнымъ лучемъ своимъ сердецъ, пылающихъ святѣйшую познати истинну, и, яко же угль Исаiевъ, *согрѣло ихъ на все благое.*

Въ Москвѣ, Маiя 17 дня, 1784 года.



Порядочное и подробное показаніе вещей, находящихся въ семъ сочиненіи.

Страницы.

Для

Первымъ,

стран.

Про-

Стран.

Нак.

Живо-

Окончаніе будетъ во второй части.



ПОГРѢШНОСТИ.

Стран.	Строк.	*Напечатано.*	*Читай.*
21.	21.	тогга	тогда
37.	21.	пріятной	прѣсной
40.	7.	тварей	тварей ;
43.	4.	жизни.	въ жизни.
64.	7.	Sagopus	Lagopus
127.	7.	всѣ, то	все то
139.	18.	общеніе	общее
143.	18.	предмета, въ	предмета. Въ
232.	17.	во всѣхъ	во всѣхъ,
——	22.	Какъ	Какъ!



ЕСТЕСТВЕННАЯ БОГОСЛОВІЯ.

ИЗСЛѢДОВАНІЕ ЗЕМНАГО ШАРА.

Вступленіе.

Истинно и всякаго пріятія достойно славное оное Псаломника изрѣченіе, въ псалмѣ 110. ст. 2. положенное: *Велія дѣла Господня изыскана во всѣхъ воляхъ Его*: или по переводу Французскому: велія дѣла Господня, испытанныя тѣми, которые находятъ въ томъ удовольствіе; взятое относительно до всѣхъ дѣлъ Божіихъ вообще, частно же въ разсужденіи *Творенія*. Сіи дѣла *испытанныя* или въ силу подлинника Еврейскаго, *вникнутыя*, *изученныя* со тщаніемъ

и приложеніемъ къ самимъ себѣ, безъ сомнѣнія заслуживаютъ имя *великихъ* и *превосходныхъ*, какими ихъ называетъ оный Псалмопѣвецъ. И мы найдемъ ихъ таковыми тѣмъ наипаче, чѣмъ яснѣе и подробнѣе ихъ узнаемъ. Ибо они произведены со всякимъ искусствомъ и со всею возможною премудростію (*); расположены съ намѣреніемъ и въ такомъ видѣ, которой соотвѣтствуетъ преудивительнымъ концамъ.

Для сей причины св. Апостолъ Павелъ весьма справедливо утверждаетъ, что: *Невидимая Божія отъ созданія міра твореньми помышляема видима суть, и присносущная сила Его и Божество* (**). Въ самомъ дѣлѣ, онѣ, то есть творенія, подаютъ весьма удобное и весьма ясное доказательство о бытіи и совершенствахъ Божіихъ; а особливо тѣмъ, которые не упражнялись въ тонкостяхъ умозаключительныхъ, т. е. большей части Рода человѣческаго.

А

(*) Смотр. Cicer de la nature de Dieux L. 2. c. 34. 35. (**) Рим. гл. 1. ст. 20.

А дабы прямо соотвѣтствовать благонамѣренному сему предпріятію, и самому такого рода *ученію* (*), основанному на мнѣніяхъ великихъ нашего вѣка философовъ и предпріятому съ тѣмъ единственно; дабы защитить христіянское благочестіе отъ безбожниковъ и невѣрныхъ; я не могу лучше употребить сего времени, какъ на доказательство о *Бытіи* и о *Совершенствахъ* Создателя неизреченно всемогущаго и премудраго, извлеченное изъ созерцанія и испытанія дѣлъ *Творенія*, или *Природы*, какъ ихъ часто называютъ.

Сіи дѣла принадлежатъ до *Небесъ*, или *нами обитаемой Земли*. Я начну отъ земли потому наипаче, что она ближе всего къ намъ, и непосредственно подлежитъ нашимъ чувствамъ. А поелику сей предметъ или матерія весьма обильна и многоразлична, то, для соблюденія лучшаго порядка, я раздѣлю землю.

(*) Философія есть начальное ученіе, или руководство къ вѣрѣ. Св. Кириллъ Ал. сл. 1, на Іуліана.

I. На творенія, которыя не суть собственно части ея; но только составляютЪ вещества внешнія, или отЪ нея зависящія.

II. На творенія составляющія самую землю.





КНИГА ПЕРВАЯ

О ТВОРЕНІЯХЪ ВНѢ ЗЕМЛИ НАХОДЯЩИХСЯ; ТО ЕСТЬ, О АТМОСФЕРѢ, О СВѢТѢ И О ТЯЖЕСТИ.

ГЛАВА I.

О Атмосферѣ вообще.

Удобно увидимъ, что Атмосфера, или жидкое сіе и тонкое вещество, составленное изъ воздуха, изъ паровъ и облаковъ, и окружающее весь земной шаръ, есть твореніе, произведенное по намѣренію безконечною премудростію Создателя всяческихъ; что наипаче усматривается изъ ея свойствъ, сложенія и пользъ, которыя получаетъ отъ нея земля наша (*).

 I.

(*) Seneca in naturalibus quaestionibus. Lib. 2. c. 4. и Cicer. de Nat. Deorum. L. 2. c. 33.

I. Ея свойство, или сложенiе состоитъ въ веществѣ весьма тонкомъ и весьма проницательномъ, которое составляетъ тѣло воздуха. По сему то воздухъ имѣетъ чрезвычайную способность проходить сквозь всѣ другiя тѣла, проницать въ самые тончайшiе скважинки вещей природы, возбуждать, оживотворять и способствовать дыханiю движущихся; однимъ словомъ, есть самая душа сего обитаемаго мiра.

II. Изъ сего видно, сколь великую пользу приноситъ воздухъ землѣ нашей. Онъ необходимо нуженъ не только для жизни и здравiя; но также для прiятностей и удовольствiя въ жизни: однимъ словомъ, для всего находящагося на цѣломъ шарѣ земномъ. Воздухъ содѣйствуетъ въ жизни и дыханiи животныхъ, какъ обитающихъ въ самой сей стихiи, такъ равно земныхъ и водныхъ (*). Безъ воздуха большая часть животныхъ съ трудомъ могутъ прожить одну полуми-

(*) Смотри, Les Experiences Phyſ. Mechan. De Mr. Boyle. Exper. 41. dans la digreſſion.

минуту; да и тѣ самые, которые весьма привыкли безъ него иногда быть, не могутъ на долгое время лишаться онаго.

И не только животные; но дерева и вообще всѣ произрастѣнія одолжены жизнію своею и приращеніемъ сей необходимо нужной стихіи, какъ я покажу о томъ въ своемъ мѣстѣ; и какъ доказываютъ то ясно, веселость и зеленость, которыми украшаются произрастѣнія на свѣжомъ и открытомъ воздухѣ; а напротивъ, какъ они блѣднѣютъ, дѣлаются, такъ сказать, больными, а иногда и совсѣмъ умираютъ, когда лишатся того какимъ нибудь образомъ (*).

Естьли воздухъ столь полезенъ, и столь нуженъ для жизни всѣхъ одушевленныхъ тварей; то не меньше служитъ онъ помощію великому числу изъ нихъ и къ самому движенію и переношенію себя съ одного мѣста на другое (**). Безъ воздуха птицы не

(*) Смотри, Trasact. Philosophiques. No. 23. ou l'Abregé de Lowthorp. vol. 2. p. 206.
(**) Willis de l'Ame des Bétes p. 1. c. 3.

не могли бы лѣтать, и держаться на сей стихіи, какъ я докажу въ своемъ мѣстѣ: рыбы также не могли бы по своей волѣ въ водѣ ни возвышаться, ни опускаться (*). Скучно бы было входить здѣсь во всѣ мѣлкіе подробности, и изчислять всѣ выгоды, происходящіе отъ сей великой и важной стихіи, относительно къ машинамъ полезнымъ въ жизни, въ разсужденіи великаго числа должностей и дѣйствъ природы; въ разсужденіи сообщенія голоса, и тысячи другихъ вещей. Я не буду упоминать теперь, что удивительное сіе свойство Атмосферы служитъ освѣщеніемъ земли нашей, отбрасывая свѣтъ тѣлъ небесныхъ даже до насъ (**), и преломляя солнечныя лучи, такъ что они доходятъ до нашихъ глазъ прежде, нежели сіе свѣтило взойдетъ на горизонтъ нашъ. Симъ способомъ самые дни дѣлаются долѣе по всей землѣ; долгія и скучныя ночи въ холодныхъ поясахъ сокра-

(*) Смотр. Transact. Philos. N. 114. 115,
(**) Смотр. Newtoni Opticam. L. 2. par. 3. prop. 7.

кращаются и возвращается къ нимъ скоро день. Самое солнце, хотя еще вещественно отсутствуетъ, показывается имъ прежде своего времени къ великой помощи тѣхъ мѣстъ, которые бы безъ того оставлены были ненаселенными (*).

Но я мимоходомъ только касаюсь всѣхъ сихъ вещей, оставляя великое число другихъ, кои бы привесть можно было здѣсь. Я представлю только великую пользу сего удивительнаго земли нашей спутничества (**) въ разсужденiи двухъ важныхъ явленiй его, то есть, въ разсужденiи вѣтровъ и облаковъ, прiобщая къ нимъ и дожди (***).

(*) Varen. Geogr. c. 19. prop. 22.
(**) Атмосфера *спутничествомъ* земли потому названа, что окружая землю неотлучно слѣдуетъ съ нею во всѣхъ движенiяхъ ея.
(***) Cic. de Nat. D. Lib. 2. c. 39.



ГЛАВА II.
О Вѣтрахъ (*).

Оставляя великое число разсужденій, въ которыхъ бы я могъ показать, что вѣтры суть твореніе Создателя всяческихъ, приступлю только ко изъясненію великихъ тѣхъ выгодъ, которыя они доставляютъ Роду человѣческому. Волненія производимыя въ Атмосферѣ нашей вѣтрами суть сколько полезны, столько и необходимо нужны; ибо чрезъ нихъ воздухъ дѣлается здоровымъ для людей; и безъ нихъ бы вся земля наша заразилась и какъ бы ядомъ напоилась въ короткое время.

Опытъ самой свидѣтельствуетъ, до какого степени запертой и неподвижной воздухъ можетъ повредиться и сдѣлаться гнилымъ и вреднымъ для дыханія и здравія, равно какъ и для пріятностей въ жизни. Естьли бы все тѣло воздуха не имѣло никакого движенія, то бы тогда не могло по-

(*) Вѣтръ есть текущій воздухъ, по опредѣленію Сенеки, lib. 5. Quaest. Natur.

подать оно ни прохлады, ни пріятности людямъ; но вмѣсто того, оно бы ихъ задушило и заразило. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ воздухъ во всегдашнемъ движеніи, которое вѣтры и вихри производятъ, воздухъ бываетъ всегда чистъ и здоровъ (*).

Сіи воздуха движенія не только служатъ къ здравію жителей земнаго шара; но и къ веселостямъ и пріятностямъ въ жизни. Свидѣтели тому пріятныя вѣтры, прохлаждающіе насъ во время чрезмѣрныхъ лѣтнихъ жаровъ. Безъ нихъ бы люди почти не были въ состояніи упражняться въ своихъ работахъ, хотя бы то было въ нашемъ умѣренномъ климатѣ, или по крайней мѣрѣ повергнули бы они чрезъ свои упражненія, жизнь свою и здоровье опасности (**). Напротивъ того, непрестанные зефиры вѣющіе въ жаркомъ поясѣ чрезъ весь годъ, дѣлаютъ сіи климаты весьма здоровыми и пріятными для жителей, которо

(*) смотр. Bohun. des Vents p. 213. Boyle dans son traité de la Nature des Exhalesons. Chap. 4.
(**) Newton, dans les Trans. phil. N. 270.

торые бы безъ того не могли тамъ жить иначе, какъ съ великою трудностію. Ко всѣмъ симъ пользамъ отъ вѣтровъ происходящимъ я бы могъ присоединить другія весьма примѣчательныя; относительно къ машинамъ и другимъ многимъ употребленіямъ въ общественной жизни. Я бы особенно показалъ то важное употребленіе вѣтровъ, по которому люди переносятся въ отдаленнѣйшія страны свѣта; и вообще могъ бы познакомить читателей моихъ съ морскими Индійскими вѣтрами (Mouſſons) и другими *постоянными* (*); и показать, сколько однѣ изъ сихъ способствуютъ къ препровожденію корабельщика отъ востока къ западу, въ путешествіяхъ самыхъ далечайшихъ: другіе служатъ къ показанію пути отъ одного частнаго мѣста до другаго; одни велятъ ему выходить изъ пристанища, другіе удерживаютъ его тамъ благополучно. Но какъ всѣ сіи подробности

(*) На Франц. стоитъ, *Vents Aliſés*: они дуютъ въ извѣстное время вдоль нѣкоторыхъ морскихъ береговъ.

сти задержали бы меня весьма долго, то для сего я и оканчиваю (*) членъ сей о вѣтрахъ, дабы приступить къ описанію облаковъ и дождей.



ГЛАВА III.

О Облакахъ и Дождяхъ.

Польза облаковъ и дождей не меньше пользы тѣхъ явленій, о которыхъ мы теперь говорили. Не трудно въ томъ увѣриться, естьли только вникнемъ въ ту восхитительную прохладность, которую вкушаемъ подъ тѣнію облаковъ, въ тѣ росы и плодоносные влажности, которые орошаютъ деревья и произрастѣнія, кои бы безъ того засохли и пропали отъ недостатка влаги: но посредствомъ ея они соблюдаются въ той прохолоди, и въ той пріятной зелености, коя украшаетъ поля наши, такъ что, *въ капляхъ своихъ* (какъ говоритъ Псаломникъ) *возвеселится* (земля) *прозабающи*,

(*) Смотр. Transact. Philos. N. 297. и 132.

щи, и поля исполнятся тука: разботѣютъ красная пустыни, и холми радостію препояшутся; воззовутъ и воспоютъ (*). Сверьхъ сихъ пользъ, естьли мы, съ славными нѣкоторыми Философами, (**) припишемъ начало источниковъ и рѣкъ, парамъ и дождямъ, будемъ имѣть другое доказательство о великомъ благодѣяніи, кое намъ приносятъ воздушныя сіи явленія.

Но рассудимъ теперь о необходимой нуждѣ *Атмосферы*; разберемъ только подробно великія выгоды и пользы, которыя отъ ней получаетъ земля наша; вникнемъ въ удивительное оной вліяніе въ цѣлой свѣтъ; однимъ словомъ, она соотвѣтствуетъ совершенно цѣли и всѣмъ тѣмъ концамъ, какія представить только можно въ рассужденіи такого спутничества земли нашей: разсмотримъ все сіе со вниманіемъ, и скажемъ; можно ли не признать здѣсь твореніе Десницы всемогущаго Создателя? Кто можетъ вообразить себѣ, чтобъ такое

(*) Псал. 64. ст. 12. и 13. (**) Такого мнѣнія держались Г. Раи. Др, Галлей и другіе.

кое тѣло, различное отъ земли, но для ней сотворенное, было произведеніемъ слѣпаго случая? Какая другая причина, кромѣ всемогущества и безконечной премудрости Божіей, могла бы управлять оною такъ, чтобъ она совершенно соотвѣтствовала всѣмъ вышеупомянутымъ концамъ? Не сходнѣе ли съ разумомъ, съ радостію и усердіемъ признать Творца посредствомъ столь превосходнаго творенія, и заключить, что Атмосфера произведена всемогуществомъ Божіимъ, какъ мы заключаемъ о какомъ нибудь орудіи, или духовой машинѣ, что она изобрѣтена и содѣлана нѣкимъ искуснѣйшимъ художникомъ (*).



ГЛАВА IV.

О Свѣтѣ.

До сего мѣста разсматривали мы первое внешнее твореніе служащее пользою землѣ нашей, то есть, Атмо-

(*) Смотр. Galien de l'usage des parties. L. 17. c. 1.

мосферу и ея явленія. Свѣтъ (*) есть второе спутничество, къ разсмотрѣнію коего мы теперь приступаемъ. Я показалъ въ другомъ сочиненіи, въ которомъ описывалъ Небеса, (**) сколь ясно представляется безконечная премудрость Божія въ семъ удивительнѣйшемъ твореніи, отъ котораго и другіе шары вселенныя получаютъ столь же великую и столь же знаменитую пользу, какую и мы; а для сего Богъ и сотворилъ великія Свѣтила для сообщенія Свѣта сего повсюду.

Разсмотримъ кратко, сколько онъ нуженъ и полезенъ всѣмъ одушевленнымъ тварямъ. Мы увидимъ скоро, что Свѣтъ не меньше приноситъ выгодъ, какъ самая жизнь и удовольствія, которыми наслаждаются твари. Въ самомъ дѣлѣ, къ чему бы намъ потребна была жизнь? Какую пріятность, или какое бы утѣшеніе находили мы въ ней, естьли бы окружены

(*) Смотр. Les principes de Descartes. §. 3. 55. & cet. — (**) Есть другое сочиненіе сего Автора называемое, la Theologie Aſtronomique, гдѣ въ книгѣ 7. писано о небесахъ.

жены были вѣчнымъ мракомъ? Какимъ бы образомъ могли промышлять себѣ пищу и другія необходимо нужныя для жизни вещи? Могли ли бы мы хоть малымъ чѣмъ заниматься, имѣть хоть малое соотношеніе одинъ съ другимъ, или быть полезными въ свѣтѣ? Безъ свѣта всѣ бы созданныя вещи безполезны были. Самыя чувства нашего тѣла, которыя Создатель столь чудно устроилъ для ощущенія сего благодѣтельнаго вещества, къ какому бы послужили употребленію безъ свѣта? Но теперь, при помощи сего чрезвычайнаго творенія, которое Богъ сотворилъ первымъ, (*) яко самонужнѣйшее; при помощи, говорю, свѣта всѣ одушевленныя твари находятся въ такомъ состояніи, что онѣ могутъ быть тамъ, гдѣ хотятъ, могутъ упражняться въ трудахъ своихъ днемъ, отдыхать и покоиться нощію. Наконецъ, помощію свѣта можемъ съ удивленіемъ взирать на дѣла Божія; можемъ созер-

(*) Быт. гл. 1. ст. 3. *Рече Богъ, да будетъ свѣтъ, и бысть.*

цать славу и великолѣпіе небесъ; наслаждаться зрѣніемъ красотъ цвѣтущихъ полей нашихъ. Посредствомъ свѣта прекрасныя перья птицъ, превосходнѣйшія украшенія великаго множества животныхъ, какъ четвероногихъ, такъ несѣкомыхъ и другихъ тварей, представляются съ пріятностію глазамъ нашимъ. Въ теперешнемъ состояніи мы можемъ начертывать и изображать разныхъ мѣстъ положенія, испытывать съ удивленіемъ оную премудрость и разумъ Создателя нашего, которыя сіяютъ во всѣхъ частяхъ животныхъ и произрастѣній. Однимъ словомъ, можемъ мы разсуждать о всемъ союзѣ и согласіи сего нижняго міра, равно какъ и оныхъ шаровъ, которые обращаются надъ нашими главами, и созерцать чудную Божію премудрость въ каждой изъ Его тварей.

Всѣ пользы и частныя выгоды, каковыя весь міръ получаетъ отъ сего знаменитаго творенія Божія, описать не возможно; а особливо съ того времени, какъ тщаніе человѣческое изобрѣло способъ дѣлать изъ свѣта раз-

различныя употребленія чрезъ науку преломленія и отбрасыванія лучей. Но прежде окончанія сего члена я не могу молчаніемъ прейти двухъ вещей, достойныхъ особливаго вниманія, то есть скорости свѣта, почти мгновенной, и его неизмѣримому распространенію.

I. Весьма примѣчательное промысла Божія свидѣтельство, что толь великое благотвореніе, каковъ есть свѣтъ, сообщается въ короткое время отъ одного до другаго мѣста. Естьли бы скорость его не превосходила скорость пущеннаго изъ пушки ядра, или звука, которыхъ скорость по скорости свѣта можетъ почесться величайшею: то бы лучамъ свѣта, равнымъ будучи скорости пущенному изъ пушки ядру, потребно было болѣе 32 лѣтъ, чтобъ отъ солнца дойти до насъ; а въ сравненіи съ скоростію звука 17 лѣтъ. Изъ того бы произошли великія замѣшательства и неустройства для земли. Сила и дѣйствіе свѣта были бы чрезмѣрно слабы и медлительны. Лучи его были бы весьма малопроницательны. Мрачность про-

гонялась бы съ великимъ трудомъ и очень безсильно, а особливо слабымъ свѣтомъ тѣлъ, заимствующихъ свѣтъ. Но по причинѣ сея чрезмѣрныя и почти мгновенныя скорости, по которой свѣтъ перетекаетъ въ одну секунду около 200000 Аглинскихъ миль, или (что все тоже) цѣлое разстоянiе отъ солнца до насъ (*) въ восемь минутъ часа, мы наслаждаемся дѣйствiемъ и благотворнымъ влiянiемъ сего знаменитаго и превосходнаго творенiя столь скоро, сколько вообразить можно, и которыя теченiя остановить ничто не сильно.

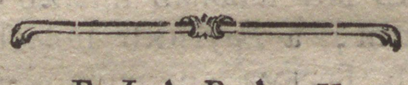
II. Другая вещь, достойная особеннаго вниманiя, есть чрезмѣрная обширность и непонятное пространство, по которому сей свѣтъ разширяется. „ Сiе пространство, говоритъ нѣкто изъ ученыхъ мужей, (**) не имѣетъ себѣ другихъ предѣловъ, не допускаетъ другихъ границъ, какъ самую вселенную: без-„мѣр-

(*) Смотри les Oeuvres post-humes de Dr. Hook. p. 77. (**) Тотъ же dans ses Oeuvres posthumes, au discours de la navigation. p. 76. и 77.

„ мѣрность его есть столь велика,
„ что она превосходитъ понятіе раз-
„ ума человѣческаго, такъ что вели-
„ кое число людей почитали его со-
„ всѣмъ безпредѣльнымъ, безконечнымъ,
„ или ничѣмъ неограниченнымъ. „

Что свѣтъ распространяется на столь безмѣрное разстояніе, то ясно показываютъ намъ тѣла небесныя, весьма отъ насъ отдаленныя, изъ которыхъ мы видимъ иныхъ простыми глазами, а другихъ помощію телескоповъ. Весьма вѣроятно, что мы бы изъ нихъ открыли и другія гораздо отдаленнѣйшія, естьли бы только имѣли исправнѣйшія трубы, или совершеннѣйшія зрительныя орудія; естьли бы, говорю, мы могли имѣть такія орудія, чрезъ которыя бы наше зрѣніе достигало столько же далеко, сколько простирается свѣтъ, тогда бы увидѣли, судя по разуму, и тѣ самыя тѣла, которыя находятся при краяхъ вселенныя. И такъ, когда свѣтъ столь полезенъ и столь нуженъ намъ для разсматриванія предметовъ, то и его великое распространеніе не меньше того нужно и по-

полезно для доставленія намЪ свѣдѣнія о предметахЪ отдаленнѣйшихЪ. ЧрезЪ то мы вЪ состояніи находимся созерцать толикое множество величественныхЪ дѣлЪ Создателя всяческихЪ, которыя сіяютЪ во всей поднебесной, и намЪ подаютЪ средства пользоваться столь высокими познаніями и превосходнымЪ употребленіемЪ нашего шара.



ГЛАВА V.

О тяжести.

ПослѢднее твореніе, сопряженное сЪ нашимЪ землымЪ шаромЪ, о которомЪ я сдѣлаю нѣкоторыя примѣчанія, есть тяжесть (*), или стремительность тѣлЪ кЪ средоточію земли. Я уже показалЪ вЪ Астрономической Богословіи, гл. 2. кн. 6. удивительное составленіе и необходимую потребность тяжести, служащей кЪ сохраненію цѣлости всѣхЪ шаровЪ вселенныя.

(*) См. у Невтона, dans les Principes, послѣд. стр.

ныя. Ибо извѣстно, что безъ ней они бы тотчасъ разрушились и всѣ врознь разошлись въ разсужденіи скораго обращенія вокругъ своихъ осей; наипаче же шаръ земной, коего обращеніе столь скоро, что одна часть его поверьхности въ одинъ часъ протекаетъ до 1000 миль, тотчасъ бы началъ обращаться непорядочно по пространству, его окружающему, естьли бы силою притяганія, или стремительности къ средоточію, не были его части привлекаемы къ оному. И такъ дѣйствіемъ удивительной премудрости Создателя, которая подаетъ ему сію естественную привлекательную силу, земля наша сохраняется въ своей цѣлости.

Сія сила не только сохраняетъ въ цѣлости землю, но она разполагаетъ также и всѣ части оныя въ пристойныхъ имъ мѣстахъ, которыя естественно стремятся къ своему средоточію, и взаимно одна къ другой. А чрезъ то всѣ тѣла земли нашей разположены такимъ порядкомъ, что каждая часть занимаетъ себѣ такое мѣсто, которое свойственно относи-

тельной ея тяжести (*). Самыя воды, будучи весьма непостоянны и изъ всѣхъ частей земныхъ меньше подлежащія какимъ либо законамъ, чрезъ то пребываютъ въ совершенномъ равновѣсіи на земномъ шарѣ. *Они пребываютъ*, какъ говоритъ Псаломникъ, *въ мѣстѣ, еже основалъ еси имъ. Предѣлъ положилъ еси, егоже не прейдутъ, ниже обратятся покрыти землю.* Пс. 103. ст. 8. 9.

Сіе изъясненіе Псаломника подтверждаетъ, согласно съ естественнымъ порядкомъ, истинну предложенія, и ту силу удивительнаго намѣренія Создателева. *Ты владычествуеши державою морскою: возмущеніе же волнъ его ты укрочаеши.* Пс. 88. ст. 10.

Кромѣ всѣхъ сихъ пользъ *тяжести* я бы еще изчислилъ многія, но для краткости оставляю; а упомяну только объ одной вещи, которая сюда принадлежитъ, а именно о *легкости*, (**) или о томъ свойствѣ, чрезъ

(*) См. Cicer. de Natur. Deor. lib. 2. c. 45.
(**) См. Seig. Alph. Borelli de mot. à Grav. pend. c. 4.

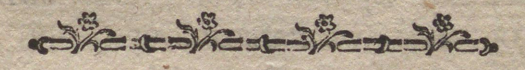
чрезъ которое тѣла, называемыя легкими, плаваютъ по верьхъ воды. По многимъ причинамъ она не меньше полезна, какъ и *тяжесть*, какъ въ разсужденіи самой земли, такъ многихъ родовъ животныхъ; но она наипаче великую приноситъ пользу въ разсужденіи паровъ, способствуя имъ носиться всюду вокругъ всея земли.

Изъ краткаго сего испытанія, которое мы имѣли доселѣ объ однихъ внѣшнихъ твореніяхъ, или о спутничествахъ нашей земли, открыли мы свидѣтельства о премудрости, всемогуществѣ и благости Создателя, столь ясныя, что не трудно изъ того заключить по меньшей мѣрѣ о томъ, что строеніе всего свѣта должно быть дѣломъ искуснѣйшаго Строителя.

Естьли бы кто увидѣлъ великолѣпное зданіе, окруженное изрядными садами, украшенное пышными переходами, снабдѣнное водоводами и водопадами, искусно сдѣланными, однимъ словомъ, обогащенное всемъ тѣмъ, что можетъ служить къ красотѣ и пріятности такого мѣста: то бы онъ безъ труда могъ заключить о украшеніи

и великолѣпіи внутреннемъ сего зданія, сразмѣрномъ внѣшнему его виду. Въ противномъ случаѣ можно того почесть за безумнаго, естьли бы кто захотѣлъ утверждать, что все сіе сдѣлалось слѣпымъ случаемъ, или другою какою причиною, а не мудрою и искусною рукою Строителя. Равнымъ образомъ, разсматривая всѣ благоустроенныя части нашего шара, мы видимъ огромное тѣло, совокупленное съ толико знаменитыми и чрезвычайными произведеніями, каковъ есть воздухъ, свѣтъ и тяжесть; однимъ словомъ, обогащенное всемъ тѣмъ, что есть нужно къ цѣлости и сохраненію самой земли; всемъ тѣмъ, что способствуетъ жизни, здравію и благу всѣхъ одушевленныхъ тварей; всемъ тѣмъ, что можетъ служить къ умноженію и приращенію разныхъ животныхъ, движущихся на земли; и когда мы видимъ, что нѣтъ ничего ни излишняго, ни недостаточнаго, ни худаго, ни худо расположеннаго, ни безполезнаго; но напротивъ, что всякая вещь и по внѣшности своей точно соотвѣтствуетъ всѣмъ концамъ

цамъ и всѣмъ намѣреніямъ, для которыхъ она создана: то что иное можемъ мы изъ того заключить, какъ не то, что все сіе есть дѣло и устроеніе какого нибудь существа разумнаго, или искуснаго художника, котораго могущество и премудрость соотвѣтствуютъ такому дѣлу рукъ его.



КНИГА ВТОРАЯ

О шарѣ земномъ вообще.

Окончивши испытаніе о внѣшнихъ твореніяхъ земли нашей, простремъ теперь взоръ нашъ на все то, что есть достойнѣйшаго примѣчанія въ самомъ ея составѣ. Онъ равно удивителенъ, даже и въ самыхъ малыхъ частяхъ своихъ, и подаетъ высокое понятіе о своемъ Создателѣ (*), подобно какъ бы какое самое любопытное и совершеннѣйшее изобрѣтеніе могло подать о своемъ художникѣ.

Ку-

(*) Cic. de Nat. D. lib. 2. c. 39.

Куда мы ни обратимъ взоръ нашъ, хотябъ протекая всю землю, разсмотрѣли внятно всѣ ея части; хотябъ вникнули въ сокрытнѣйшія тайны творенія; хотябъ измѣрять стали всѣ вещи по нашимъ правиламъ и нашимъ самымъ справедливѣйшимъ измѣреніямъ; хотя бы мы сдѣлали вѣрнѣйшія испытанія чрезъ наши микроскопы, или другія проницательнѣйшія орудія: мы бы нашли, что всѣ вещи доказываютъ безконечное всемогущество Создателя своего. Они превосходятъ все то, что человѣческое искусство можетъ изобрѣсти, такъ что вѣрнѣйшій списокъ, подражаніе искуснѣйшихъ художниковъ, въ сравненіи съ ними ничто иное есть, какъ дѣло грубое и несовершенное. Не только въ нихъ нѣтъ никакихъ недостатковъ, но чѣмъ болѣе ихъ будемъ разсматривать, тѣмъ большія найдемъ причины паче имъ удивляться; чѣмъ болѣе будемъ испытывать ихъ, тѣмъ больше найдемъ въ нихъ совершенствъ. А чтобъ то лучше изъяснить,

I. Я обращу вниманіе на весь земной шаръ вообще.

II. Изслѣдую его по частямъ.

III. Вещи, о которыхъ мы будемъ разсуждать вообще, суть *видъ* земли, *величина* ея, *движеніе*, *мѣсто*, занимаемое ею во вселенной, *раздѣленія* ея на разныя земли и моря, равно же и великое *различіе вещей*, какъ на поверхности, такъ и въ нѣдрахъ ея находящихся.



ГЛАВА I.

О видѣ, или образѣ земли.

Я полагаю, въ чемъ со мною всѣ согласны, какъ въ вещи доказанной, что земля имѣетъ видъ круглой, или близко подходящій къ тому (*). Однако то не препятствуетъ, чтобъ сей видъ земли не былъ приличнѣйшій и свойственнѣйшій такому міру, каковъ есть наша земля, и сіе по многимъ причинамъ: I. Сей видъ самый приличнѣйшій въ разсужденіи тепла и въ разсужденіи свѣта; ибо чрезъ то сіи два

(*) Смотр. Les Transact. Philos. N. 278.

два великія благотворенія равномѣрно и порядочно разпредѣлены по всей землѣ. Они отходятъ нечувствительно по степенямъ, и такимъ же образомъ возвращаются. Чрезъ сіе-то дневныя и годичныя обращенія свѣта и теплоты, влажности и сухости сдѣлались столь постоянными и столь правильными. Но все то не дѣлалося бы такъ, а особливо что надлежитъ до свѣта, естьли бы все тѣло земли было пространною плоскостью, какъ нѣкоторые его себѣ воображали (*), или какъ другіе о томъ думаютъ; естьли бы оно подобно было великой горѣ, поставленной среди Океана, или бы было многоугольнаго вида, или другою какою нибудь вещію, тому подобною.

II. Сей видъ земли весьма способенъ къ сообщенію водъ равновѣсно и соразмѣрно по всему шару земному. Ибо по законамъ *тяжести* воды обыкновенно стекаютъ на низкое мѣсто: то, естьлибы земля имѣла видъ четвероугольной, или другихъ

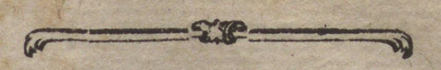
(*) См. въ Географіи de Varenius. L. 1. c. 3.

гихъ какихъ нибудь тѣлъ угловатыхъ, то бы случилось, что одно какое нибудь пространство земли наводнилось, а другое бы все было сухо; но по причинѣ сего круглаго образа воды раздѣлены равномѣрно и самымъ лучшимъ порядкомъ во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ только промыслъ Божій за пристойное имъ быть судилъ. Я о семъ сдѣлаю нѣкоторыя примѣчанія въ послѣдствіи.

III. Круглой видъ земли нашей есть наиспособнѣйшій изъ всѣхъ видовъ въ разсужденіи вѣтровъ и движенія Атмосферы. Естьли бы земля имѣла другой какой видъ, то безъ сомнѣнія теченіе воздуха было бы препятствуемо, естьли только не остановлено. Извѣстно изъ самаго опыта, сколько высокія горы, лѣса, мысы имѣютъ вліянія въ вѣтры; они нѣкоторыхъ изъ нихъ притягиваютъ, другихъ останавливаютъ; перемѣняютъ и вспять обращаютъ (наипаче близь береговъ) главные и постоянные вѣтры, которые дуютъ около земли въ жаркомъ поясѣ (*). Ежели та-

(*) См. Соч. Г. Дампіера des Vents. ch. 1.

такое дѣйствіе происходитъ отъ сихъ малыхъ земныхъ возвышеній, кои въ сравненіи со всемъ земнымъ тѣломъ составляютъ самую малѣйшую часть, то бы чего не должно было ожидать отъ оныхъ неравностей и угловъ столь чрезвычайныхъ, коихъ высота была бы равна четвертой, десятой, или наконецъ сотой части полупоперечника земнаго? Поистиннѣ они бы были не иное что, какъ преграды, могущія вредить, или совсѣмъ остановить теченіе Атмосферы, а чрезъ то бы лишили міръ сихъ прохладительныхъ и здравыхъ вѣтровъ, которые очищаютъ и прохлаждаютъ воздухъ, какъ я уже о томъ упомянулъ выше. И такъ настоящій видъ земли ясно доказываетъ, что сіе есть такое дѣло, которое устроено съ намѣреніемъ и премудростію; потому что такой видъ земли есть наиспособнѣйшій и выгоднѣйшій изъ всѣхъ видовъ, и что всякой бы другой видъ подверженъ былъ величайшимъ и ощутительнымъ неудобствамъ.



ГЛАВА II.

О величинѣ земли.

То, что мы теперь приступаемъ разсматривать во второмъ мѣстѣ о шарѣ земномъ, есть его удивительная величина. Сіе тѣло земли нашей столь велико, что матерікъ его въ себѣ имѣетъ пространства болѣе 260 тысячь милліоновъ кубическихъ Аглинскихъ миль. Составъ чудный и великій, совершеніе коего превосходитъ всѣ другія дѣйствующія силы, кромѣ единаго всемогущества Божія.



ГЛАВА III.

О движеніи земли.

Движеніе земли дѣлается около ея оси и около солнца, какъ источника ея свѣта и теплоты. Что столь грубое тѣло, каково есть земля наша, могло двигаться (*), подлежать двумъ различнымъ движеніямъ, т. е. дневному и годовому; что сіи дви-

---

(*) См. Arist. Phis. Lib. 8. c. 5.

женія дѣлались порядкомъ столь непремѣннымъ и столь правильнымъ, тому уже болѣе 7000 лѣтъ, естьли выключить изъ того тѣ часы, о коихъ пишется въ Іисусѣ Нав. гл. 10. 12. 13, и время Іезекіи, на что могутъ приведены быть причины сильныя и заслуживающія наше удивленіе; все сіе, говорю я, ясно доказываетъ, что никакая другая сила, кромѣ безконечнаго и Божественнаго всемогущества, не можетъ въ томъ имѣть участія.

Сіе яснѣе покажется, наипаче изъ того, естьли къ тому прибавимъ великія выгоды и необходимую нужду сихъ обращеній какъ для жителей, такъ и для всякой твари, живущей на землѣ и въ водахъ.

Къ одному изъ сихъ обращеній принадлежитъ то, что мы одолжены пріятными перемѣнами дня и ночи; а чрезъ то люди и большая часть животныхъ во время дня могутъ упражняться, искать и собирать себѣ пищу, составлять жилища и промышлять всѣ потребныя для жизни вещи; наконецъ успокоиться и отдохнуть во время нощи, и подкрѣпить силы, тру-

трудомъ дневнымъ изнуренныя. Посредствомъ же другаго движенія, то есть годоваго, мы наслаждаемся перемѣнами годовыхъ временъ, т. е. лѣта, зимы, весны, осени, и купно съ сими временами пользуемся всѣми благотворительными вліяніями оныхъ на тѣла и жизнь животныхъ и растѣній, и на всѣ вещи, находящіяся какъ въ жаркомъ, такъ въ холодныхъ и умѣренныхъ поясахъ (*).



ГЛАВА IV.

О мѣстоположеніи земли по отношенію ея къ небеснымъ тѣламъ.

Вещь, достойная нашего вниманія, есть мѣсто, которое занимаетъ во вселенной шаръ нашъ земной. Онъ положенъ въ приличномъ разстояніи не только отъ солнца, яко источника его свѣта и теплоты, но и другихъ планетъ солнечной системы, равно какъ и неподвижныхъ звѣздъ. А какъ

(*) Cic. de Nat. Deor. lib. 2. c. 53.

я о семѣ пространно говорилѣ вѣ книгѣ созерцанія небесѣ (*), то здѣсь упоминаю о томѣ только мимоходомѣ, дабы тѣмѣ больше поговорить о раздѣленіи земель и водѣ.



ГЛАВА V.

О раздѣленіи земель и водѣ.

Хотя раздѣленіе земель и водѣ не вникающему кажется сдѣланнымѣ безѣ разсмотренія и намѣренія, каковымѣ его почитаютѣ дѣйствительно нѣкоторые, однако же, не смотря на то, оно есть во всемѣ сообразно нуждамѣ и разнымѣ выгодамѣ всея земли. Вопервыхѣ, сіе раздѣленіе сдѣлано хорошо потому, что земли и воды вовсемѣ свѣтѣ расположены такимѣ порядкомѣ и сѣ такимѣ благоразуміемѣ, что между ими находится совершенное равновѣсіе вѣ разсужденіи всѣхѣ частей земнаго шара. Море Сѣверное соотвѣтствуетѣ морю Южному, Атлан-

(*) Dans Theol. Astron. liv. 7. ch. 7.

лантическое, или Западное, Тихому, твердая земля Америки служитЪ подножїемЪ твердой земли Европы, Азїи и Африки.

ВовторыхЪ, земли и воды столь совершенно расположены по всему нашему шару, что онѢ взаимно себѢ вспомоществуютЪ и служатЪ нуждамЪ однѢ другихЪ. Великїй ОкеанЪ и другїя меньшїя моря, равно какЪ и озера, расположены на всей землѢ такимЪ удивительнымЪ порядкомЪ, что они вЪ довольномЪ количествѢ производятЪ пары для составленїя облаковЪ и дождей, для умѢренїя жестокой сѢверной стужи, для уменьшенїя жаровЪ горячаго пояса, для прохлажденїя земли плодоносными дождями и для доставленїя нѢкотораго количества источникамЪ и рѢкамЪ прїятной воды. ВЪ самомЪ дѢлѢ, Божескїя благодѢянїя столь велики и столь щедро на насЪ излїянны чрезЪ сїе водЪ раздѢленїе, о которомЪ я теперь говорилЪ, что ОнЪ намЪ не только даровалЪ ихЪ столько, сколько требуютЪ наши нужды, но и гораздо болѢе. ОнЪ столь премудро ихЪ

распорядилЪ, что онѣ не могутЪ ни потопить жителей земныхЪ разлитіемЪ, ни собраться на одно мѣсто, ни испортиться, ни заразить тѣхЪ мѣстЪ, по которымЪ онѣ протекаютЪ; напротивЪ того мы видимЪ, что онѣ, тихо проходя по своимЪ проходамЪ, или рвамЪ, паки возвращаются вЪ море, яко кЪ главному своему источнику. Часто онѣ протекаютЪ столь обширныя страны, выходятЪ столь изЪ отдаленныхЪ земель, что удивляться надобно тому, какЪ могутЪ находиться толико возвышенные источники и толико низкія моря для стеченія оныхЪ изЪ столь отдаленныхЪ мѣстЪ. ПримѣромЪ тому могутЪ быть рѣки Дунай и Волга вЪ Европѣ, НилЪ и НигерЪ вЪ Африкѣ, ГангЪ и ЕвфратЪ вЪ Азіи, рѣки Амазонская и Плата вЪ Америкѣ, не считая множества другихЪ рѣкЪ, которыя бы я здѣсь привести могЪ, и изЪ которыхЪ иныя, какЪ повѣствуютЪ другіе, протекаютЪ, считая отЪ ихЪ начала до самаго моря болѣе 5000 миль, а другія даже до 6000. И такЪ и сіи чудныя теченія водЪ доказываютЪ ясно,

ясно, что дѣйствіе такое не зависитъ отъ свойства ихъ самихъ, ни отъ побужденія, по случаю сдѣлавшагося, ни отъ другаго какого искусства, или силы человѣческой, которымъ, по видимому, можно бы приписать причину сихъ столь должайшихъ и пристойнѣйшихъ покатостей, сихъ вмѣстилищъ и сихъ каналовъ, способнѣйшихъ къ провожденію водъ; но все то не могло сдѣлаться такъ, кромѣ воли всемогущаго Зиждителя, которой единъ только силенъ производить столь чудныя дѣла.

ГЛАВА VI.

О великомъ различіи и количествѣ всякаго рода твореній, находящихся какъ на поверьхности, такъ и въ нѣдрахъ земли, созданныхъ для пользы ея жителей.

Послѣднее испытаніе, которое я намѣренъ сдѣлать о землѣ, вообще взятой, будетъ принадлежать до великой различности видовъ и безчисленнаго множества недѣлимыхъ су-

ществѣ, или единицѣ, (Indiuiduus) во всякомъ родѣ тварей. Находится столь великое число звѣрей, птицъ, несѣкомыхъ и пресмыкающихся, столь великое множество деревъ и произрастѣнiй на земли, столько рыбъ, морскихъ растѣнiй и другихъ водяныхъ тварей земля въ нѣдрѣ своемъ заключаетъ, столько минераловъ, металловъ, солей и другихъ выкапываемыхъ вещей; однимъ словомъ, во всѣхъ сихъ *родахъ* столько находится *вид..ъ*, и во всякомъ видѣ столько безчисленныхъ *недѣлимыхъ существъ*, что совсѣмъ нѣтъ такого, чего бы не доставало для нуждъ человѣка, или прочихъ всей поднебесной тварей, какiябъ онѣ ни были.

Хотя бы въ каждомъ вѣкѣ перемѣняли качества снѣдей и вещей, потребныхъ для строенiя, одеждъ и проч. хотя бы каждой возрастъ приносилъ съ собою разные роды недуговъ и болѣзней; хотя бы также человѣкъ захотѣлъ всякой день перемѣнять всѣ употребляемыя вещи по нововымышленнымъ образцамъ, однако же и тогда бы творенiе тѣмъ не истощилось, и тогда бы никакого недостатка не бы-

было вЪ потребномЪ для пищи и питія, для врачеванія недуговЪ, для строенія жилищЪ и пріуготовленія одѣяній, но все, что можетЪ служить кЪ великолѣпію, кЪ прохлажденію, кЪ удовольствію и забавамЪ человѣческимЪ, всегда бы тамЪ находилось. Щедроты Создателя всяческихЪ суть столь велики кЪ намЪ, что онѣ предуготовили для насЪ всего изобильно, не только нужнаго и полезнаго, но и пріятнаго сЪ избыткомЪ. И сіе все находится во всякомЪ мѣстѣ, во всякомЪ вѣкѣ и во всѣхЪ случаяхЪ. А сіе-то и можетЪ служить отвѣтомЪ на то возраженіе, какое приводятЪ противу изрядства твореній и той премудрости, которая вЪ нихЪ сіяетЪ. ГоворятЪ обыкновенно: *Какая нужда вЪ толикомЪ множествѣ тварей, и особливо кЪ чему потребно столько насѣкомыхЪ, столько произрастѣній, и столь необЪятное множество другихЪ вещей? Но что всего паче, между сими тварями для чего находятся не только что ни кЪ чему негодныя, но еще и весьма вредныя: однѣ по своей лютости и звѣрству, другія по своей*

 ядо-

ядовитости и проч. Я бы могъ отвѣтствовать на все то такъ, что въ толикой многоразличности тѣмъ наипаче оказывается большiй разумъ, что вредныя твари по своей лютости и ядовитости служатъ бичемъ для нашего наказанiя; или по крайней мѣрѣ онѣ научаютъ насъ быть благоразумными, осторожными и тщательными; также и о прочемъ; но все то довольно уже доказано другими. Довольно на сей случай сказать, что сiя великая многоразличность премудрымъ промысломъ Вышняго такъ расположена, что можетъ служить всѣмъ потребностямъ и всѣмъ нуждамъ всего мiра, во всѣ времена и во всѣхъ мѣстахъ. Иныя изъ сихъ тварей подаютъ намъ пищу, другiя цѣлительныя лѣкарства; иныя нужны для строенiя, для житейскихъ потребъ, для дѣланiя разныхъ снарядовъ и орудiй; другiя наконецъ служатъ къ удовольствiю и увеселенiю не только человѣческому, но также и животныхъ нижшаго степени. Благость Создателева простирается даже и до сихъ послѣднихъ, подая имъ, равно

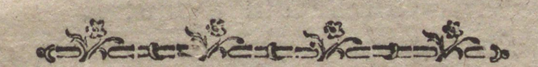
какъ

какъ и человѣкамъ, потребныя вещи и все то, что только нужно и потребно во всякомъ родѣ къ блаженству и удовольствiю жизни. Извѣстно, что всѣ твари, какъ-то скоты, птицы, рыбы, несѣкомыя, произрастѣнiя и иныя другихъ родовъ твари, или приносятъ, или могутъ приносить разныя пользы, и въ началѣ всѣхъ человѣкамъ; ибо хотя много находится вещей, по видимому презрѣнныхъ и безполезныхъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, но въ другихъ тѣ же самыя вещи имѣютъ великое употребленiе. Что кажется безполезнымъ въ одномъ вѣкѣ, въ другомъ тожъ самое благопрiятно бываетъ всѣмъ, какъ на примѣръ новыя изобрѣтенiя и открытiя въ Медицинѣ, и перемѣны, бываемыя въ употребленiи пищи и питiя, то доказываютъ ясно. Много находится такого свойства вещей, которыя подъ однимъ видомъ весьма вредны и пагубны людямъ, но подъ другимъ весьма полезны и спасительны; много такихъ произрастѣнiй, много животныхъ и минераловъ, разстроивающихъ и возстановляющихъ наше здо-

здоровье по мѣрѣ и образу ихъ употребленія. Растѣніе, изъ котораго дѣлаютъ *кассавъ* (*La cassave*), естьли его ѣсть сырымъ, ядовито; но приготовленное огнемъ служитъ обыкновеннымъ хлѣбомъ у всѣхъ западныхъ Индѣйцовъ. *Ехидны*, *скорпіоны* и множество минеральныхъ рудъ, впрочемъ весьма вредныхъ для человѣка, однакожъ подаютъ они нѣкоторыя преизрядныя лѣкарства.

И такъ хотя находится много вещей, коихъ непосредственное употребленіе человѣку кажется быть весьма маловажнымъ, или и вовсе ненадобнымъ, въ такой-то вѣкъ, на примѣръ, или въ другой, однако же онѣ естьли не человѣку, то по крайней мѣрѣ другимъ тварямъ могутъ служить или пищею, или для другаго нужнаго употребленія. Сколько находятъ такихъ деревъ и травъ, даже и самыхъ костей животныхъ, и что я говорю костей, даже до праха земнаго и всего того, что почитается подлымъ и презрительнѣйшимъ, но при всемъ томъ всѣ сіи вещи служатъ пищею и вѣроятнѣйшимъ врачевствомъ великому

кому множеству движущихся тварей, доставляютъ имъ убѣжища и жилища, и бываютъ вмѣсто матошниковъ для размноженія ихъ вида, какъ о томъ я покажу въ своемъ мѣстѣ. Такое удивительное множество несѣкомыхъ, въ воздухѣ и въ водѣ находящихся (которыхъ великое число можетъ быть мало принадлежитъ къ пользамъ человѣческимъ), служатъ въ пищу птицамъ, рыбамъ, ползающимъ и пресмыкающимся, равно какъ и прочимъ тварямъ, къ цѣлости и блаженству которыхъ благость Создателя столько же щедро все нужное предуготовила, сколько для самихъ человѣковъ.



КНИГА ТРЕТІЯ.

О шарѣ земномъ въ особливости.

По разобраніи такимъ образомъ шара земнаго вообще намѣренъ я теперь взойти въ великую подробность для разсмотренія въ сей книгѣ особенностей, на ономъ встрѣчающихся.

Пред-

Представится здѣсь взору нашему столь удивительная разность предметовъ, столь чудныя дѣла премудрости и всемогущества, что всякаго могутъ привесть въ изумленіе. Препятствіе, чтобъ въ сходственность природы и свойствъ сихъ вещей разсуждать, есть столь велико, что не можно, кажется, знать, съ которыхъ начать и которыми кончить, и какой наблюдать порядокъ. Но какъ бы то ни было, я отважусь на самое дѣйствіе; а дабы поступить съ лучшимъ порядкомъ и съ возможною ясностію, сколько я къ тому способенъ, я раздѣлю въ шарѣ земномъ главныя части, его составляющія.

Сіи части суть:

I. Земля и ея принадлежности.

II. Воды, и что отъ нихъ зависитъ.

На первой случай будемъ разсуждать о первой.

И въ описаніи ея намѣренъ я разсматривать

1. Части, ее составляющія, или вещи, единственно къ ней принадлежащія.

2. Ея жителей и разные роды тварей, которыя имѣютъ свое пребыванiе, размноженiе и пропитанiе на земли. Что принадлежитъ до земли, разсуждаемой въ самой себѣ, вещи, примѣчанiя достойнѣйшiя, представляются на ней взору нашему слѣдующiя:

1. Разныя земли, или роды земель.

2. Различество ихъ слоевъ, грунтовъ, или гнѣздъ.

3. Подземные пути, или проходы, пещеры, пропасти, или разсѣлины.

4. Горы и долины.

ГЛАВА I.

О разныхъ родахъ земли.

Разные роды земель, встрѣчающiеся на шарѣ нашемъ, суть такой составъ, въ которомъ ясно усматривается безконечная премудрость Создателя; поелику Онъ чрезъ то промыслилъ нужное великому множеству растѣнiй и другимъ разнымъ нуждамъ тварей.

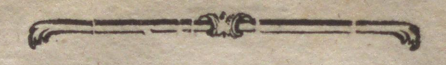
Ибо какъ иныя древа и иныя растѣнiя, или сѣмена, пропадаютъ и уми-

умирающъ на иностранныхъ земляхъ, такъ вмѣсто того они весело процвѣтаютъ въ другой свойственной имъ землѣ. Премудрый Творецъ всякой родъ растѣній снабдилъ пригодною имъ землею. Одни изъ нихъ любятъ тепло, другія холодъ; одни требуютъ земли песчаной и слабой, другія напротивъ тучной, твердой и оглинковатой; иныя же смѣшанной изъ той и другой; естьли одни любятъ мѣста влажныя, то другія мѣста сухія; однимъ словомъ, какая бы земля ни потребна была для всякаго вида растѣній, такая Промысломъ непремѣнно и предуготована. Каждая земля изобилуетъ деревьями и растѣніями, свойственными ей. Можно найти вездѣ растѣнія, произрастающія на природной ихъ землѣ, которыя во всемъ соотвѣтствуютъ тому порядку, которой для нихъ уставилъ Всемогущій въ то время, когда Онъ назначилъ землямъ и морю свое мѣсто. *И рече Богъ* (Быт. гл. 1. ст. 11.): *да прораститъ земля быліе травное, сѣющее сѣмя по роду и по подобію, и древо плодовитое творящее плодъ, ему-*

же

же сѣмя его въ немъ по роду на земли. А сіе мы и видимъ даже до нынѣ совершающимся.

Къ сей пользѣ разныхъ земель, относящейся ко многимъ видамъ растѣній, можемъ мы присовокупить великое благодѣяніе и особенное употребленіе оныхъ въ разсужденіи разныхъ животныхъ, великаго числа четвероногихъ, птицъ, насѣкомыхъ и разныхъ родовъ пресмыкающихся, которыя родятся на земли въ мѣстахъ, приличныхъ для ихъ обитанія, и служащихъ имъ убѣжищемъ во время зимы. Не въ землю ли они скрываются для безопасности своей отъ непріятельскаго нападенія? Не дѣлаютъ ли они въ ней гнѣздъ, способныхъ для воспитанія въ нихъ своихъ дѣтей? Но иныя изъ нихъ для сего ищутъ земли мягкой и ноздреватой, которая даетъ имъ свободной проходъ во всѣ стороны; другія больше любятъ землю твердую, дабы тѣмъ лучше защититься отъ внѣшнихъ нападеній.



ГЛАВА II.
О разныхъ слояхъ, или грунтахъ, находящихся въ землѣ.

Хотя разные слои земли мало различествуютъ отъ предъидущихъ, однако они заслуживаютъ особое разсужденіе.

Чрезъ сіи слои разумѣю я гнѣзда минералловъ, металловъ, желѣзныхъ рудъ и камней, находящихся подъ первою коркою, или подъ верьхнимъ слоемъ, о чемъ мы недавно говорили. Они всѣ удивительную пользу приносятъ роду человѣческому: одни изъ нихъ служатъ для строенія, другіе для украшенія; одни подаютъ матеріялы, или снаряды для всякаго рода махинъ и полезныхъ орудій, для дѣланія сосудовъ и рухляди, нужной для пріуготовленія пищи и великаго множества другихъ потребъ въ жизни; иные служатъ для обогрѣнія и защищенія насъ отъ стужи и худой погоды; другіе наконецъ приносятъ великую пользу въ медицынѣ, въ коммерціи, и особливо въ обмѣнѣ товаровъ, для удобренія и утучненія полей,

лей, для цвѣтовъ и красокъ и тысячи другихъ выгодъ жизни, которыя всѣ описывать здѣсь было бы продолжительно. Но я не прейду молчанiемъ одной весьма примѣчательной пользы сихъ слоевъ земли. Я говорю о подземныхъ грядахъ, или гнѣздахъ разнаго рода песковъ, и рыхлой, или ноздреватой землѣ, которыя подаютъ свободной проходъ прiятнымъ водамъ, и облегчаютъ ихъ процѣживанiе. Сiи гряды, или гнѣзда, въ самомъ дѣлѣ служатъ проходомъ, сквозь которой сiи воды пробираясь, дѣлаются прiятными, и тогдажъ разливаются во всѣ стороны обитаемой земли. Сiе дѣлается не только въ жаркомъ поясѣ и умѣренныхъ, но равно и въ холодныхъ странахъ обоихъ полюсовъ. Я думаю, какъ и сомнѣваться не можно, что сiи гряды суть первыми проходами прiятныхъ ключевыхъ водъ, а особливо естьли разсудить, что сiи воды непремѣнно переходятъ чрезъ оныя гряды, и что сiе самое находятъ тогда, когда копаютъ землю для отысканiя воды. Я называю первыми проходами; поелику находятся

и другіе подземные пути, или отверстія, чрезъ которыя воды дѣлаютъ себѣ дорогу.

Все сіе подаетъ ясное доказательство особеннаго промысла Божія въ расположеніи сихъ гнѣздъ земныхъ, которыя разбросаны повсюду во всѣхъ частяхъ земныхъ, и кои, ежели не всѣ, то по большей части, состоятъ изъ рыхлой, слабой и песчаной земли, рѣдко пресѣкаемой какою нибудь другою твердою, которая бы могла прерывать теченіе водъ; и хотя случается сіе, но только случайно, а не прямымъ порядкомъ; ибо онѣ положены между другими твердыми грядами, или слоями, которые служатъ имъ крышкою и подпорою, и въ тожъ время засоряютъ тѣ проходы, чрезъ которые пробираются пріятныя воды.

Время, въ которое сіи слои сотворены, безъ сомнѣнія есть время творенія, когда произрекъ Богъ: *Да соберется вода, яже подъ небесемъ, въ собраніе едино, и да явится суша.* (*) Или, ежели кому угодно, время по-

(*) Быт. гл. 1. ст. 9.

потопа, полагая съ нѣкоторыми натуралистами, что земля была вся разведена тѣмъ великимъ наводненіемъ. Весьма вѣроятно, что въ то время (какоебъ оно ни было), когда еще шаръ земный находился въ состояніи хаоса, или смѣси, частицы земныя опустились внизъ, и что тогда сіи разные слои расположились одинъ за другимъ въ семъ удивительномъ порядкѣ, въ какомъ мы нынѣ ихъ находимъ. Утверждаютъ также, что все то сдѣлалось по законамъ тяжести.



ГЛАВА III.

О пропастяхъ, или пещерахъ, и огнедышущихъ горахъ.

Я не долженъ позабыть и пропасти съ подземными пещерами, равно какъ и огнедышущія горы, тѣмъ паче, что нѣкоторые берутъ изъ того поводъ возражать противу настоящаго состава и расположенія нашего шара. Естьли мы о шомъ разсудимъ какъ должно, то найдемъ тутъ ве-

ликій разумЪ и премудрость Создателя; потому что онѢ имѢютЪ великое вліяніе вЪ пользы земли, и удивительно соотвѢтствуютЪ тѢмЪ намѢреніямЪ, каковыя БогЪ предложилЪ себѢ вЪ управленіи всемЪ свѢтомЪ. Не говоря о великомЪ числѢ достойнѢйшихЪ примѢчанія явленій и сокровенныхЪ дѢйствЪ природы, вЪ нѢдрахЪ земли происходящихЪ, то несомнительно, что онѢ служатЪ великою пользою землямЪ, вЪ которыхЪ онѢ находятся. ЧтобЪ представить достойный нашего любопытства и примѢчанія примѢрЪ, я скажу нѢчто о горахЪ, изрыгающихЪ огнь и пламень. Хотя сіи горы производятЪ сильные и ужасные удары на нашемЪ шарѢ; хотя онѢ суть страшные бичи на устрашеніе грѢшниковЪ, служащіе предчувствіемЪ и предзнаменованіемЪ самаго ада; однако же онѢ не меньше того приносятЪ великую пользу нашей землѢ. ОнѢ суть какЪ бы отдушины, или трубы тѢхЪ земель, вЪ которыхЪ находятся, произведенныя для прохода чрезЪ нихЪ огню и другимЪ подземнымЪ изрыганіямЪ, которыя

рыя бы безъ того были бѣдственны, какъ то и случается не рѣдко причиненіемъ страшныхъ опустошеній и трясеній земныхъ.

Естьли можно вѣрить мнѣнію о огнѣ и водахъ средоточныхъ (Centrales), то сіи отверстія столько же, или и больше, нужны для содержанія покоя и тишины во внутренности земли, чрезъ выпусканіе лишняго подземнаго пара и теплоты, которыя бы, будучи заперты, причинили ужаснѣйшія и бѣдственнѣйшія трясенія на землѣ и водахъ. И такъ отселѣ можно видѣть особеннѣйшее Промысла благодѣяніе, которое преизрядно замѣчаетъ вышеупомянутый писатель: „что между землями, подверженными „больше другихъ трясеніямъ, ни одной почти не находится такой, „въ которой бы не были пылающія „отверстія, которыя, говоритъ онъ, „непрестанно изметаютъ пламень „въ то время, когда бываетъ какое „трясеніе земли, а тѣмъ самимъ и „освобождаютъ они землю отъ того „огня, которой, умножившись во внутренности земной, былъ бы причи-

„ною великихъ бѣдствій. Въ самомъ „дѣлѣ, продолжаетъ онъ, естьли бы „огонь не находилъ себѣ пути чрезъ „сіи отверстія, онъ бы много произ„велъ плачевнѣйшихъ слѣдствій на „земли, какихъ причинить не можетъ „нынѣ. И такъ хотя сіи страны, „въ которыхъ находятся огнедышу„щія горы, обыкновенно и подверже„ны землетрясеніямъ больше, или „меньше, однако естьли бы ихъ „тамъ не было, то бы земли сіи еще „болѣе были опустошенны, и по „всѣмъ обстоятельствамъ на великія „разстоянія сдѣлалися бы совсѣмъ „необитаемы. Однимъ словомъ, огне„дышущія сіи горы, говоритъ онъ, „столь выгодны для странъ, ихъ „окружающихъ, что находятся та„кіе примѣры земель, которые со„всѣмъ свободны отъ землетрясеній „по причинѣ открывшагося изверже„нія огня какой нибудь новой горы, „которая потомъ непрестанно выме„тала матерію, коя прежде, будучи „заключена во внутренности земли, „причиняла великія и частыя бѣд„ствія.„

„ствія.„ Вотъ какъ о сей матеріи разсуждаетъ разумнѣйшій писатель.

ГЛАВА IV.

О горахъ и долинахъ.

Къ разсужденіямъ нашимъ о землѣ остается присовокупить ея горы и долины. Остроумный и краснорѣчивый предъидущей статьи писатель признается, „что находится „нѣчто величественное и великолѣпное въ разсматриваніи горъ и „долинъ, которое раждаетъ въ душѣ „великія разсужденія и страсти, „естественно возбуждающія насъ размышлять о величествѣ Божіемъ.„ Но въ тожъ самое время онъ присоединяетъ, „что горы суть образцы „великой нестройности и безпорядка; что онѣ не имѣютъ ни хорошаго вида, ни красоты; что онѣ не „представляютъ ни порядка, ни размѣрности, какъ и облака, составляющіяся въ воздухѣ; наконецъ, что „онѣ никакому намѣренію не соотвѣтствуютъ, и что тутъ ни мало не

„видно слѣдовъ разума и премудро-
„сти Создателя.„ Слѣдовательно, по мнѣнію сего писателя, сія достойная вниманія часть творенія и вся поверьхность земнаго шара есть произведеніе прямо слѣпаго случая, и что въ распоряженіи онаго шара Творецъ не имѣлъ ни малаго участія. Я уже отвѣтствовалъ нѣсколькими словами на одну часть сего ложнаго мнѣнія. Испытаніе мое способствуетъ мнѣ теперь же представить, что горы никакъ не могутъ быть нестройнымъ произведеніемъ слѣпаго случая, но напротивъ составляютъ не только превосходнѣйшую и полезнѣйшую, но и нужнѣйшую часть нашего шара.

Вопервыхъ, что надлежитъ до вида и красоты, которую придаетъ землѣ пріятное положеніе горъ, я ссылаюсь на мнѣніе всѣхъ людей. Пустъ они скажутъ, сколь привлекательная сія пестрота горъ и долинъ увеселяетъ много взоръ нашъ, нежели одинакая вдоль простирающаяся ровнина; пустъ скажутъ о семъ тѣ, которые большую часть жизни препровождаютъ въ странствованіяхъ, пред-

предпріемлемыхъ для разсматриванія различныхъ естества предметовъ, или картинъ, всюду находящихся; пусть, говорю, судятъ они, что самыя отдаленнѣйшія свѣта части стоили ли бы того великаго труда, которой встрѣчается въ путешествіяхъ, когда бы земля по всей кругловатой своей поверьхности была ровная и гладкая, или бы представляла одну пространнѣйшую долину на нѣсколько тысячь миль. Пусть они скажутъ, что въ семъ положеніи, въ какомъ нынѣ находится земля, не большее ли подаетъ удовольствіе, не представляетъ ли пріятнѣйшаго зрѣлища, а особливо когда съ верьху горъ смотрятъ они на лежащія внизу пространныя долины, на шумящіе токи источниковъ и рѣкъ, и въ тожъ время видятъ въ отдаленной окружности другія сосѣдственныя горы; или равно, когда, путешествуя по долинамъ, бросаютъ взоръ свой на высокія горы, окружающія оныя. Великолѣпныя описанія Ораторовъ, прекрасныя изображенія мыслей Стихотворцевъ, какъ древнихъ, такъ новѣйшихъ, на такіе случаи

чаи свидѣтельствуютъ ясно, какое чувствіе оживотворяетъ родъ человѣческій по причинѣ сего распоряженія нашего шара.

Но какаябъ въ томъ ни была красота, она составляетъ малую цѣну въ разсужденіи горъ; естьли же мы разсудимъ происходящія отъ нихъ пользы, то найдемъ, что сей распорядокъ земли есть изъ всѣхъ приличнѣйшій, выгоднѣйшій и полезнѣйшій по многимъ причинамъ.

1. Онъ много способствуетъ къ сохраненію и подкрѣпленію здравія. Есть люди, которые столь крѣпки, столь здоровы и столь щастливаго сложенія, что для нихъ всѣ почти мѣста равны, что перемѣны воздуха имъ ни мало нечувствительны; но напротивъ есть и такіе, кои столь слабы и безсильны, что не могутъ сносить воздуха въ извѣстномъ нѣкоемъ мѣстѣ, хотя въ другомъ бываютъ здоровы. Одни приходятъ въ слабость и безсиліе въ густомъ и нечистомъ воздухѣ большихъ городовъ, или тепломъ и влажномъ низкихъ и болотистыхъ земель; другіе напро-

тивѣ находятся вѣ совершенномѣ здоровьѣ на воздухѣ тонкомѣ и чистомѣ, которой бываетѣ на гористыхѣ мѣстахѣ. Есть наконецѣ и такіе, кои, тягостную ведя жизнь на горахѣ, дѣлаются здоровыми и бодрыми на низкихѣ мѣстахѣ вѣ воздухѣ нагрѣтомѣ. Удивительною также служитѣ выгодою, утѣшеніемѣ и величайшею пользою для слабыхѣ и малоздоровыхѣ то, что они могутѣ перемѣнять свое пребываніе, выходя изѣ согрѣтаго и влажнаго воздуха долинѣ на свѣжій и чистой гористыхѣ мѣстѣ, или изѣ сего вѣ первой; но безѣ всего того сіи люди чахли бы, такѣ сказать, на ногахѣ своихѣ и провлекали бы жизнь самую бѣдную и жалкую.

2. Кѣ сему спасительному расположенію присовокупить мы можемѣ другую величайшую пользу, происходящую отѣ горѣ, что онѣ подаютѣ выгодныя мѣста для обитанія людямѣ. „ Онѣ служатѣ, [какѣ говоритѣ „одинѣ славной писатель (*),] прегра„дою

(*) Г. Рай. de la Sagesse de Dieu. pag. 231. de la dissolution du Monde, pag. 35.

„дою для отвращенія студеныхъ и
„пронзительныхъ вѣтровъ, какъ сѣ-
„верныхъ, такъ восточныхъ; онѣ
„отбиваютъ, или отбрасываютъ прі-
„ятную и щедрую теплоту солнеч-
„ныхъ лучей, и чрезъ сіе отбрасыва-
„ніе дѣлаютъ обитаемыя нами мѣ-
„ста пріятнѣйшими и выгоднѣйши-
„ми во время зимы; онѣ тѣмъ спо-
„собствуютъ къ растѣнію травъ и
„плодоносныхъ деревъ, и споспѣше-
„ствуютъ зрѣлости плодовъ во вре-
„мя лѣта.„

3. Произведеніе великаго множества деревъ и растѣній есть другая польза, доставляемая намъ горами. Нѣтъ лучшаго судіи о матеріяхъ такого роду, какъ разумной и славной П. Г. Раи (*). Я не буду о томъ много размышлять, какъ только приведу здѣсь собственныя его слова, тѣмъ наипаче, что онъ разсмотрѣлъ и обработалъ сей предметъ съ толикою исправностію, что не остается, 'какъ повторить самую вещь. И такъ онъ за-

(*) De la Sageſſe de Dieu, pag. 252.

замѣчаетъ,„ что причина того, по-
„чему горы особенно изобилуютъ во
„всякомъ родѣ растѣній, есть раз-
„личность родовъ земли, тамъ на-
„ходящейся: каждое возвышеніе,
„каждой пригорокъ, или бугорокъ, по-
„даетъ новые виды растѣній по раз-
„ности земель. Сіи растѣнія, гово-
„ритъ онъ, служатъ частію пропи-
„таніемъ животныхъ, обитающихъ
„на оныхъ горахъ, частію же для
„употребленія въ лѣкарства. Тамъ
„находятъ главныя травы и врачебные
„коренья, лучшіе въ своемъ родѣ. Въ са-
„момъ дѣлѣ, эта вещь достойна при-
„мѣчанія, что самые сильные, дѣй-
„ствительные и преизрядные виды
„большой части родовъ растѣній ро-
„дятся и растутъ на горахъ.„

4. Другаго рода польза, примѣчен-
ная моимъ ученымъ пріятелемъ, есть
та,„ что горы подаютъ убѣжище,
„содержаніе и все нужное къ жизни,
„всякому роду животныхъ, какъ-то
„птицамъ, четвероногимъ, пресмыкаю-
„щимся и проч. которыя приходятъ,
„или прилетаютъ на тѣ мѣста, или
„которыя тамъ живутъ и плодятся.
„Са-

„ Самыя высокія горы, не выключая „ изъ того и Алпійскихъ, не оставлены отъ жителей; ибо изъ четвероногихъ живутъ на Алпійскихъ горахъ *ибексъ*, или *дикой козелъ*, *рупикапра*, или *дикая коза*; изъ птицъ „ *бѣлыя Савойскія куропатки* (les Sagopus). Я также видалъ, говоритъ онъ, „ на самомъ верьху сихъ горъ бабочекъ чрезвычайной красоты, и великое множество другихъ несѣкомыхъ. „ Сверьхъ того сіи превысокіе верьхи „ великаго числа горъ служатъ также „ нуждамъ и пропитанію скотовъ, служащихъ жителямъ. „

5. Онъ замѣчаетъ послѣ сего, „ что должайшія цѣпи, или связи высокихъ горъ, которыя проходятъ „ чрезъ всѣ твердыя земли, лежащія „ отъ востока къ западу, служатъ „ въ теплыхъ странахъ преградою „ распространенію паровъ, которые бы „ безъ того разносились на сѣверъ и „ на югъ. Онѣ суть какъ бы нѣкоторыя капители и кубы (Alambics), „ претворяющіе пары въ воду, и составляющіе, по сему мнѣнію, родъ „ внѣшняго двоенія, которое даетъ „ на-

„начало источникамъ и потокамъ,
„кромѣ того, совокупляя и прохла-
„ждая сіи пары, онѣ претворяютъ
„ихъ, или дѣлаютъ изъ нихъ дождь,
„и чрезъ сіе причинствуютъ, что
„жаркія страны горячаго пояса быва-
„ютъ способны къ обитанію.„

Ко всѣмъ симъ пользамъ и ко всѣмъ разнымъ употребленіямъ горъ могли бы мы присовокупить много и другихъ, на примѣръ, что онѣ способствуютъ къ рожденію минераловъ и металловъ; что самыя нужнѣйшія руды находятся первоначально въ горахъ; ежели же всѣ сіи сокровенныя и подземныя сокровища и не родятся единственно только въ горахъ, по крайней мѣрѣ тамъ ихъ находятъ, и можно ихъ оттуда доставать съ большею способностію; что онѣ служатъ границами и преградою многимъ народамъ; но я все сіе оставляю, дабы побольше поговорить о другихъ достопамятныхъ вліяніяхъ горъ.

6. То, что горы подаютъ ключамъ начало и рѣкамъ тѣ нечувствительныя покатости, по которымъ они препровождаются до самаго моря. А какъ о семъ говоритъ

здѣсь не мѣсто, то я и не буду входить въ споръ о томъ началѣ, которое разумнѣйшіе и искуснѣйшіе философы обыкновенно приписываютъ источникамъ. Но какъ бы то ни было, пускай происходятъ они изъ сгущенныхъ паровъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ, или изъ дождей, по мнѣнію другихъ; пускай берутъ они начало свое изъ морей посредствомъ привлеканія и искапанія; положимъ, что всѣ сіи вещи содѣйствуютъ въ томъ обще, или только нѣкоторыя изъ нихъ; однакожъ то извѣстно, что горы безъ сомнѣнія имѣютъ великое участіе во всѣхъ сихъ дѣйствіяхъ и удивительныхъ ихъ пользахъ, доставляемыхъ ими землѣ нашей. Сіи толстыя груды, сіи чрезвычайныя возвышенности земли служатъ какъ бы нѣкоторыми забралами, или рѣшетками на семъ славномъ произведеніи природы. Но какой бы тотъ порядокъ ни былъ, по которому природа дѣйствуетъ въ семъ великомъ произведеніи, для моего намѣренія довольно и того, что горы въ немъ суть главною дѣйствующею причиною; слѣдовательно ихъ

не

не должно почитать просто за безполезные и безобразные отпрыски шара, худо расположеннаго, какъ нѣкоторые ложно думали, но онѣ суть удивительныя орудія, изобрѣтенныя безконечнымъ Создателемъ міра для споспѣшествованія въ преполезныхъ и великихъ дѣлахъ природы, и для раздѣленія Божескихъ благодѣяній по всей землѣ. Довольно, что безъ нихъ не могли бы животныя удобно пользоваться всемъ нужнымъ въ жизни; ни растѣніе произрость и процвѣтать, какъ съ трудностію; что самые минералы и другія разныя выкапываемыя руды, можетъ быть, не могли бы безъ нихъ имѣть никакого приращенія, естьли бы поверьхность земли была гладкая и ровная вездѣ. Естьли бы земля острововъ и твердая не были возвышены и гористы (каковы они теперь находятся), то бы не было и отлогихъ покатовъ, провождающихъ воды рѣкъ въ свои мѣста. Сіи воды вмѣсто того, чтобъ стекать тихимъ и спокойнымъ образомъ съ высокихъ мѣстъ въ море, были бы неподвижны и можетъ быть испортились,

лись, сдѣлались вонючими и потопили бы великія пространства земель.

И ежели бы въ самомъ дѣлѣ рѣкъ безъ горъ не было, то бы не возможно было быть источникамъ и ключамъ; ибо хотябъ сказали на то, что безъ горъ и другихъ возвышеній земля была бы орошаема и напаяема водою, какъ должно (чему и статься можно), но сіи воды не могли бы найти никакого прохода для себя, и никакого пути, способнаго для теченія своего по отлогости, свойственной ихъ тяжести, и слѣдовательно она не могла бы и сдѣлать себѣ протока, или такихъ путей, которыхъ происхожденіе видимъ изъ средины и подошвы горъ, но никогда, или рѣдко, изъ средины пространныхъ долинъ. Хотя, правда, и находятъ нѣсколько воды на ровныхъ мѣстахъ, но сіе бываетъ въ великихъ впадинахъ, или глубинахъ, и сіи воды также происходятъ съ высокихъ мѣстъ ближнихъ, или дальнихъ. Подобное сему можно заключить о той стремительности, съ какою подземныя воды бьютъ при копаніи колодцевъ.

Хотя

Хотя же и находятся нѣкоторыя мѣста безъ горъ, которыя однакожъ напаяются водою, какъ сіе случается, можетъ быть, на малыхъ нѣкіихъ островахъ, но тамъ вся земля не что иное, какъ гора, имѣющая нечувствительную пологость отъ самой средины къ морю, равно какъ и многія другія земли. Это можно видѣть ясно изъ теченія рѣкъ, которыхъ первое начало вообще и почти вездѣ берется съ весьма высокихъ и весьма отдаленныхъ отъ моря мѣстъ.

И такъ ежели мы теперь разсмотримъ все то, что сказано доселѣ относительно до пользы горъ, то найдемъ два, или три ясныя доказательства Провидѣнія: первое, что всякая земля наслаждается тѣмъ великимъ благодѣяніемъ Божіимъ; что она имѣетъ горы, расположенныя вездѣ въ приличномъ разстояніи для сообщенія всѣмъ народамъ свѣта, водъ, столь полезнѣйшихъ и столь нужныхъ въ жизни; ибо когда бы земля и воды раздѣлились и расположились сами собою, то бы по законамъ естественнымъ земля долженствовала имѣть

поверьхность гладкую, или похожую на то; поелику различныя части, составляющія землю, отдѣлились бы одна отъ другой и попадали внизъ, каждая послѣдуя своей видственной тяжести, и были бы наконецъ приведены въ шарообразной видъ, котораго поверьхность была бы вездѣ въ равномъ разстояніи отъ центра, или средоточія. И такъ яснымъ доказательствомъ премудраго и особеннаго промысла Божія есть то, что вмѣсто неудобнаго того образованія для сообщенія водъ земля вездѣ составлена изъ горъ и долинъ.

Второе доказательство особеннаго Промысла, явствующаго здѣсь, есть то, что земля, вообще взятая, столь хорошо раздѣлена, поверьхность ея столь хорошо вездѣ расположена, что земли, самыя отдаленнѣйшія отъ морей, обыкновенно суть самыя возвышенныя. Сіе видно изъ теченія рѣкъ, о которыхъ я говорилъ. Здѣсь также видно удивительное онаго Промысла попеченіе въ томъ, что покатости и проходы рѣкъ весьма способны какъ для обсушенія разныхъ

мѣстъ,

мѣстѣ, такъ и для освобожденія земли отъ излишняго наводненія, которое безъ того было бы вредно столько же, сколько оно полезно нынѣ.

Наконецъ посредствомъ горъ мы наслаждаемся третьимъ Промысла благодѣяніемъ, что онѣ, доставляя воды всей землѣ, причинствуютъ не только плодоносіе долинамъ, но равно онѣ свойственны и полезны какъ зеленѣющимся растѣніямъ, произрастающимъ на нихъ, такъ и рожденію сокровищъ, обрѣтаемыхъ въ ихъ нѣдрахъ.

И такъ, оправдавши и защитивши видимый составъ и видъ нашей земли, раздѣленной въ горы и долины, показавши различные его пользы и особенно пользы горъ, въ которыхъ иные находятъ недостатки, надѣясь, что я нѣкоторымъ образомъ доказалъ и то, что Богъ не есть праздный зритель, которой никакого не имѣетъ участія въ расположеніи шара земнаго, какъ дерзско и безразсудно нѣкоторые думаютъ, но напротивъ земля, будучи произведеніемъ всемогущества Его, не могла выйти изъ Его рукъ твореніемъ

ніемъ несовершеннымъ, ниже оставлена отъ Него на произволъ слѣпаго случая для полученія расположенія своего отъ него, или отъ законовъ тяжести, или отъ трясенія, или отъ другой подобной сей причины; но что ясныя и удивительныя доказательства Его премудрости и всемогущества, которыя мы тамъ находимъ, показываютъ, что земля есть твореніе рукъ Его.

Въ разсужденіи же горъ и долинъ особенно, которыя будто бы могли казаться невыгодными и скучными для путешествователей скучныхъ и слабоумныхъ, я показалъ, что онѣ суть знаменитыя произведенія Создателя міра, премудро учрежденныя къ благу и пользѣ жителей земныхъ.

Тожъ видѣть можно изъ всѣхъ другихъ частей нашего шара, кои нѣкоторые почитаютъ недостаточными и расположенными безъ всякаго искусства, или намѣренія. Таковы суть въ особенности: раздѣленіе земель и водъ, расположеніе разныхъ грунтовъ земель, камней и другихъ вещей, о которыхъ мы уже говорили;

ли; сотворенїе лютыхъ животныхъ и другихъ вредныхъ и ядовитыхъ тварей, перемѣны воздуха, огнедышущїя горы и великое число другихъ вещей, которыя приводятъ собою въ соблазнъ нѣкоторыхъ желающихъ, чтобъ все то было иначе. Я показалъ выше сего, что премудрое Провидѣнїе и всемогущая Десница участвовала въ произведенїи и распоряженїи всѣхъ сихъ вещей, что онѣ всѣ сотворены къ удивительнымъ концамъ и великимъ пользамъ, что онѣ служатъ къ блаженству и выгодамъ какъ самой земли, такъ и тварей, на ней находящихся.

Эта жалоба древняя, которая и до днесь еще продолжается, для чего наше тѣло не имѣетъ ни столь высокаго, ни столь украшеннаго стана, какъ нѣкоторыя животныя; что мы не можемъ бѣгать столь скоро, какъ елени, ни летать, какъ птицы; что великое число тварей превосходятъ насъ проницательностїю чувствъ своихъ и проч.

Но *Сенека* на всѣ сїи возраженїя отвѣтствуетъ весьма разумно, кото-

рыхъ рѣшенiе представится еще прiятнѣе и полнѣе въ примѣчанiяхъ, которыя положены въ слѣдующихъ главахъ о животныхъ.

Это не что иное означаетъ, какъ недостатокъ познанiя нашего, что мы мало удивляемся всѣмъ симъ вещамъ. Въ самомъ дѣлѣ причиною тому не иное что, какъ наше невѣжество, наша слабость и наше предразсужденiе, что мы взираемъ на превосходныя сiи творенiя Всемогущаго какъ на недостаточныя и худо расположенныя. Гораздо приличнѣе столь ограниченнымъ, столь слабымъ и столь малосмысленнымъ существамъ, каковы мы, быть смиренными и униженными сердцемъ, признавая свое невѣдѣнiе и недостатокъ разсудка, когда дѣло идетъ о сравненiи безконечной премудрости Божiей съ Его творенiемъ. Вообразимъ себѣ, сколько мы сдѣлаемъ погрѣшностей въ одну минуту, сколь малое число вещей знаемъ мы и сколь великое множество такихъ, которыя намъ совсѣмъ не вѣдомы, хотя многiя изъ сихъ вещей къ намъ близки такъ, что онѣ нахо-

дятся предЪ глазами нашими, и мы ихЪ осязаемЪ руками. Самыя наши тѢла и сія благороднѢйшая часть насЪ самихЪ, вЪ которой обитаетЪ нашЪ разумЪ, не суть ли такія вещи, которыхЪ мы весьма мало, или и ничего не разумѢемЪ? А какЪ мы сихЪ вещей не постигаемЪ, то имѢемЪ ли право пересуживать то, что БогЪ сотворилЪ? И какЪ мы можемЪ отваживаться преображать Его творенія, подавать мнѢнія безконечной премудрости, узнать всѢ намѢренія, предоставленныя единой воли Всемогущаго, какЪ бы мы были совѢтниками Его? И такЪ естьли мы разсудимЪ правильнѢе, то найдемЪ, что всѢ сіи гордыя возраженія происходятЪ не отЪ разума, но отЪ злой привычки и надмѢнности. Мы настращены горами, изрыгающими огнь и пламень, ужасены трясеніями земли; мы обезпокоены свирѢпостію звѢрей и ядовитостію другихЪ тварей; или поелику мы много утомлены высотою горЪ: вотЪ и довольно, чтобЪ требовать инаго вида, или премѢненія твореніямЪ Всемогущаго. На сіе я отвѢтствую

ствую слѣдующими святаго Апостола Павла словами: *О человѣче! ты кто еси противъ отвѣщаяй Бога? Еда речетъ зданіе создавшему е, почто мя сотворилъ еси тако? Или не имать власти скуделникъ на бреніи, отъ тогожде смѣшенія сотворити овъ убо сосудъ въ честь, овъ же не въ честь* (*)? Естьлибъ также удобно было Вседержителю міра содѣлать землю нашу меньше выгодною и меньше способною для рода человѣческаго, нежели она какова теперь, то не лучше ли бы было и тогда намъ не безпокоиться, а только оплакивать наши слабости и наши беззаконія, которыя достойны мѣстоположенія, гораздо худшаго, жилища гораздо невыгоднѣйшаго, нежели какое мы нынѣ имѣемъ въ семъ мірѣ, столь прекрасномъ и столь премудро расположенномъ, въ которомъ мы находимъ не только необходимое и потребное въ жизни, не только служащее къ пользѣ, удовольствію и увеселенію человѣческому и другихъ тварей, живущихъ на земли, но

(*) Рим. гл. 9. ст. 20. 21.

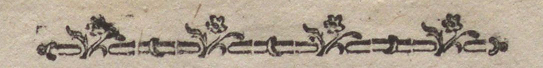
но также и такія вещи, которыя служатЪ бичемЪ для наказанія насЪ за наши грѢхи (*)? При всемЪ томЪ состояніе наше столь удивительнымЪ образомЪ умѢрено, всякая вещь во всемЪ твореніи столь совершенно отвѢтствуетЪ и согласуетЪ одна сЪ другою, что ежели бы восхотѢли мы слѢдовать по одному пути благочестія и добродѢтели, и сообразовать жизнь свою закону Божію, то бы мы удобно могли избѢжать всѢхЪ золЪ, которымЪ поврежденное состояніе наше подвержено; мы бы нашли довольныя средства сдѢлаться благополучными и счастливыми вЪ самой сей жизни. Естественная сила и свойство добродѢтели предупредитЪ многіе непріятные случаи (**); провидѢніе Отца щедротЪ не воздремлетЪ надЪ нами николиже, и защититЪ насЪ отЪ непредвидѢнныхЪ нами опасностей, такЪ что ничего не достанетЪ намЪ

кЪ

(*) смот. Grew. Cosmol Sacr. c. 2. §. 49. 50.

(**) *Nunquam Stygias fertur ad umbras Inclyta virtus.* Сен. Carm. 1982. т. е. *добродѣтель безсмертна.*

къ нашему благополучію, пока мы ни будемъ жить на земли. Міръ сей всегда будетъ подавать довольно предметовъ для любопытнѣйшаго испытанія разумамъ; довольно великолѣпія и красоты для насыщенія любопытнѣйшихъ очей, довольно согласныхъ хоровъ и пѣнія какъ природнаго, такъ и искусствомъ человѣческимъ изобрѣтеннаго, которое усладить можетъ слухи самыхъ искуснѣйшихъ въ музыкѣ. Всѣ роды пищи и питія для удовольствія и услажденія сластолюбивыхъ всегда въ немъ будутъ находиться, равно какъ благоуханные порошки для пріятнѣйшаго и сладостнѣйшаго обонянія нашего; словомъ, мы будемъ находить въ довольномъ количествѣ все то, что можетъ сдѣлать жизнь нашу пріятною и любезною намъ; все то, что будетъ насъ всегда привязывать къ сему міру, хотя мы болѣе принадлежимъ къ другому совершеннѣйшему, нежели каковъ сей міръ.



КНИГА ЧЕТВЕРТАЯ.

О животныхъ вообще.

Разсмотрѣвши въ предъидущей книгѣ все, что земля имѣетъ особливѣйшаго, приступаю теперь слѣдующею къ разсмотренію ея жителей, или различныхъ степеней тварей, которыя имѣютъ свое определенное мѣсто, свое размноженіе и свои потребности на земли. Сіи твари суть или одаренныя чувственною душею, или не имѣющія оныя.

Что принадлежитъ до первыхъ, я разсмотрю:

1. Тѣ вещи, которыя они имѣютъ вообще.

2. Тѣ, кои свойственны суть каждому степени тварей.

1. Вещи, которыя они имѣютъ вообще и о которыхъ я намѣренъ разсуждать, суть слѣдующія десять:

1. Пять *чувствъ* и ихъ орудія.

2. *Дыханіе* и части, принадлежащія къ оному.

3. *Движеніе* животныхъ, или ихъ способность *мѣстопремѣнительная.*

4. *Мѣста*, гдѣ они живутъ и дѣйствуютъ.

5. *Равновѣсіе* ихъ числа.

6. Ихъ *пропитаніе*.

7. Ихъ *одѣяніе*.

8. *Домы*, *гнѣзда*, или обиталища ихъ, какія бы они ни были.

9. Ихъ различные способы обороны для сохраненія самихъ себя.

10. Размноженіе и соблюденіе ихъ родовъ.



ГЛАВА I.

О пяти чувствахъ вообще.

Первое изъ вещей, общихъ всѣмъ животнымъ, о чемъ мы будемъ говорить, есть ихъ способность *зрѣнія*, *слышанія*, *вкуса*, *обонянія* и *осязанія*. Мы увидимъ, какія орудія, или органы служатъ природою симъ пяти чувствамъ, и то удивительнѣйшее состояніе, находящееся между чувствами и ихъ орудіями, въ разсужденіи различнаго состоянія и свойствъ каждаго степени животныхъ. Хотя бы мы не имѣли никакихъ другихъ до-

доказательствѣ о бытiи Божiемѣ, то и тогда бы, по моему мнѣнiю, однѣ сiи способности довольны бы были убѣдить насѣ о безконечной премудрости, всемогуществѣ и благости Зиждителя всяческихѣ. Кто не удивится, взирая на толикiя чудеса, на то несравненное искусство, блистающее вѣ устроенiи сихѣ орудiй, а особливо ежели мы разсудимѣ тотѣ конецѣ, для котораго Творецѣ оныя учредилѣ? Представимѣ себѣ животное, наслаждающееся жизнiю и дыханiемѣ, имѣющее способность двигаться и переносить себя всюду по своему произволенiю; представимѣ, говорю, ежели бы такое животное лишено было зрѣнiя, то какѣ бы оно и на какую сторону обратилось для сысканiя себѣ пищи? Что бы оно могло дѣлать для избѣжанiя тысящи опасностей, его окружающихѣ? Наипаче же человѣкѣ, могѣ ли бы созерцать славу и великолѣпiе небесѣ, красоту полей и садовѣ? Могѣ ли бы вкушать хоть малое удовольствiе свѣта, которое доставляетѣ намѣ прiятнѣйшее различiе предметовѣ, которые со всѣхѣ сто-

сторонЪ насЪ окружаютЪ какЪ на небеси, такЪ и на земли, представляясь взору нашему, коего бы не имѣя, какЪ бы, говорю, могли всемЪ тѣмЪ увеселяться? Также без чувства *вкуса* и *обонянія* какЪ бы могли животныя разбирать полезное здравію отЪ вреднаго, не говоря о пріятныхЪ чувствованіяхЪ, которыя производятЪ вЪ насЪ хорошіе запахи и различными способами приправленныя кушанья? БезЪ чувства *слышанія* возможно ли бы было узнать многія опасности, угрожающія издалека? Возможно ли бы было сообщать разныя разсужденія, и какЪ бы можно было внимать согласію звука пріятной музыки, услаждать слухЪ свой нѣжнѣйшимЪ пѣніемЪ птицЪ и многихЪ другихЪ согласій, которыя ТворецЪ произвелЪ для удовольствія и отрады своихЪ созданій? НаконецЪ безЪ чувства *осязанія* какимЪ бы образомЪ человѣкЪ, или другое какое животное, могли различать пріятность отЪ вреда, здравіе отЪ болѣзни, и слѣдовательно были ли бы вЪ состояніи бодрствовать надЪ сохраненіемЪ своего тѣла и здравія?

Уди-

Удивительнѣйшее строеніе, усматриваемое во всякомъ животномъ, безъ сомнѣнія достойно нашего вниманія; оно подаетъ намъ обширную матерію удивляться премудрости Создателевой, которая ясно представится мысленному взору нашему, когда мы со вниманіемъ вникнемъ во всѣ части сего строенія; когда представимъ, коль порядочно и коль соразмѣрно каждой органъ, или орудіе устроено и принаровлено каждому изъ сихъ чувствъ.



ГЛАВА II.

О глазѣ.

Дабы съ лучшимъ порядкомъ и ясностію поступить въ разсматриваніи глаза, и дабы лучше вникнуть въ его строеніе, я въ немъ буду разсматривать

1. *Его видъ, или фигуру.*
2. *Положеніе.*
3. *Движеніе.*
4. *Величину.*
5. *Число.*
6. *Части.*

7. *Защиты*, которыя устроены отъ природы для цѣлости сея столь нѣжныя, полезныя и нужныя части.

Многіе писатели въ своихъ особенныхъ сочиненіяхъ о дѣлахъ творенія касалися и сей столь превосходной части. Они разсматривали слегка и сіи особенности, которыя мы теперь изчислили; а для сего я сколько возможно короче буду говорить о томъ, о чемъ они уже говорили, и единственно опишу то, чего они не упоминали.

I. *Видъ*, или образъ глаза, есть почти круглой, подобной шарику, или шарообразной. Такое образованіе изъ всѣхъ есть наиспособнѣйшее какъ для зрѣнія, такъ для содержанія влажностей и для снятія образовъ всѣхъ предметовъ извнѣ; ибо ежели бы глазъ имѣлъ видъ четвероугольной, или другаго какого нибудь угловатаго тѣла, то бы иныя изъ его частей были очень отдаленны, а другія весьма близки къ такъ называемымъ *хрустальнымъ влажностямъ*, которыя чрезъ преломленіе лучей производятъ въ насъ видѣніе, вмѣсто того, что чрезъ круглую

лую и шаровидную фигуру глаза его влажности расположены одна подлѣ другой наиприличнѣйшимъ порядкомъ для преломленія. Сѣточка и всѣ прочія части сея *камеры* положены позади сихъ влажностей весьма порядочно и способнѣйшимъ образомъ къ изображенію въ себѣ внѣшнихъ образованій предметовъ и къ провожденію ихъ до *общаго чувствилища* (Sensorium commune), или до той части мозга, гдѣ сходятся и имѣютъ сѣдалище свое всѣ чувствованія.

Къ сему присоединимъ и ту способность и естественное расположеніе сего образованія, по которому глазъ удобно можетъ обращаться. Ибо чтобъ видѣть предметы, должно глазу къ нимъ обращаться, и необходимо нужно, чтобъ онъ сіе движеніе и обращеніе дѣлалъ на всѣ стороны, что мы и усматриваемъ въ самомъ дѣйствіи глаза, которое онъ дѣлаетъ съ великою способностію и съ чрезмѣрною скоростію по произволенію.

II. *Положеніе*, или мѣсто глаза, не менѣе выгодно, какъ и видъ его. Онъ положенъ въ головѣ, то есть въ

части тѣла самой верьхней, близъ мозгу, которой равно есть часть самонужнѣйшая для жизни и чувствъ. Такое возвышенное мѣсто дѣлаетъ глазъ способнѣйшимъ къ изображенію въ себѣ великаго числа предметовъ. Весьма приличнѣе глазу быть въ головѣ, нежели въ другой части тѣла, не только по причинѣ близкости къ головному мозгу, но и для лучшей безопасности и оборонѣ, окружающихъ его тутъ. Ежели бы глаза утверждены были въ другихъ частяхъ тѣла, какъ-то на рукахъ, или на плечахъ, или на тѣмѣ, то бы они подвержены были многимъ опасностямъ и неудобствамъ къ обозрѣнію предметовъ. Достойно примѣчанія также и то, что глазъ утвержденъ напереди у всѣхъ животныхъ для того, чтобъ они видѣли все то, что предъ ними находится, и могли бы всѣхъ предметовъ аки бы списки имѣть въ глазахъ своихъ до самаго полукружія вещей, находящихся предъ ними. У птицъ и у другихъ нѣкоторыхъ животныхъ глазъ расположенъ такъ, что вмѣщаетъ въ себѣ почти цѣлую окруж-

ружность предметовъ, окружающихъ ихъ, а чрезъ сіе животныя удобнѣе могутъ сыскивать себѣ пропитаніе и избѣгать опасностей, часто съ ними встрѣчающихся; притомъ такъ еще расположенъ, что они удобно видятъ сзади и посторонь себя, а сіе и дѣлаетъ ихъ способными къ лучшему усмотренію ихъ непріятеля и къ избѣжанію бѣдствій.

Великимъ пособіемъ глазамъ и другимъ чувствамъ служитъ то, что голова, говоря вообще, устроена такъ, что можетъ обращаться и двигаться на ту и на другую сторону, какъ того обстоятельства потребуютъ; что и составляетъ третію способность, о которой я обѣщался сдѣлать нѣкоторыя разсужденія.

III. *Движеніе* глаза дѣлается вообще вверьхъ, внизъ, впередъ, назадъ и на всѣ стороны, дабы чрезъ то онъ могъ яснѣе и скорѣе получить устремляющіеся на него лучи.

Когда природа отходитъ нѣсколько отъ сего порядка, отнимая нѣчто отъ сихъ движеній глаза, или головы,

вы (*), тогда она награждаетъ то другимъ преудивительнымъ образомъ, то есть, въ случаѣ такихъ недостатковъ у нѣкоторыхъ животныхъ устроила глаза внѣ самой головы и на нѣкоторое разстояніе (**), чтобъ могли обращать ихъ по своей волѣ на ту и на другую сторону. Въ тѣхъ же животныхъ, у которыхъ глаза не имѣютъ никакого движенія, какъ сіе видѣть можно у разныхъ несѣкомыхъ, у которыхъ глаза, въ великомъ будучи числѣ, составляютъ почти собою два полукружія, выдающіяся изъ головы, и каждой изъ сихъ глазъ часто бываетъ составленъ изъ великаго числа другихъ кругленькихъ насѣчекъ. Чрезъ сіи средства твари сіи не только удалены отъ всѣхъ недостатковъ наслаждаться великою пользою зрѣнія, но кажется, что онѣ имѣютъ сіе благодѣяніе природы вящшее, нежели другія твари. Сіе число соразмѣрно скорости ихъ летанія, ихъ чрезмѣрной проворности въ движеніяхъ,

(*) См. Power. Micros. obſerv. pag. 11. (**) Какъ на примѣръ у *слизней* и *улитокъ*.

яхъ, и дѣлаетъ ихъ способнѣйшими къ сниска́нію для себя пропитанія, своихъ жилищъ, или мѣстъ, способныхъ къ размноженію ихъ рода и служащихъ для заготовленія нужнаго въ ихъ жизни.

IV. Различная *величина* глазъ въ разныхъ родахъ животныхъ представляетъ намъ еще удивительнѣйшее Промысла попеченіе. Одни изъ нихъ имѣютъ глаза большіе, другія малые; словомъ, разность ихъ столь велика, что не возможно сдѣлать подробное изчисленіе тому, какъ-то въ животныхъ четвероногихъ, птицахъ, несѣкомыхъ и въ другихъ тваряхъ.

О глазахъ рыбъ я предоставляю говорить до другаго мѣста сего сочиненія.

Чтобъ дать понятіе о особенной величинѣ глазъ, я для примѣра приведу глаза *крота*: поколику пребываніе сего дикаго животнаго болѣе бываетъ подъ землею, то онъ всегда ищетъ своей пищи, своего упражненія, своего удовольствія, равно какъ и увеселенія, въ тѣхъ норахъ, которыя сдѣланы собственнымъ его трудо-

любїемъ. Величина глазъ сего малаго животнаго удивительнымъ образомъ соразмѣрна образу его жизни, и выгодна ему во всякое время для избѣжанія опасныхъ приключеній, встрѣчающихся съ нимъ. И такъ когда слабаго свѣта довольно сему животному для видѣнія въ землѣ, то не имѣетъ онъ нужды въ большихъ глазахъ, которые, выдавшись изъ головы, какъ у другихъ животныхъ, были бы для него невыгодны, и много бы препятствовали трудиться въ рытіи земли и въ исканіи своего пропитанія. Для сихъ-то причинъ природа весьма премудро даровала симъ животнымъ малые глаза, утвержденные въ головѣ наиспособнѣйшимъ образомъ, и довольно огражденные противу опасностей земныхъ.

V. Другая достойная примѣчанія вещь въ сей превосходной части тѣла животныхъ есть *число* глазъ. Они бываютъ всегда о двухъ глазахъ, а не меньше (ибо я не знаю, видывалъ ли кто животныхъ объ одномъ глазѣ); нѣкоторыя же имѣютъ большее число глазъ, какъ я уже о томъ упоминалъ выше.

И такъ въ семъ явствуетъ удивительное Промысла попеченіе о животныхъ по двумъ причинамъ: первое, что сіе число совершенно благоустроено для обнятія большаго угла, или большаго пространства предмета; вовторыхъ, что животное чрезъ сей способъ поставлено въ такомъ состояніи, что можетъ удобнѣе убѣгать опасностей посредствомъ сихъ двухъ орудій, столь превосходныхъ и столь нужныхъ. Кромѣ сего примѣчанія достойно въ двойственности глазъ то, что образы предметовъ не множатся такъ какъ глаза; предметъ представляется всегда одинакой, хотя онъ видимъ бываетъ двумя, а иногда большимъ числомъ глазъ нѣкоторыхъ тварей. Доказательство ясное высокой премудрости Художника, сотворившаго и устроившаго тако сію удивительнѣйшую часть тѣла. Но ничто болѣе не доказываетъ неизреченной премудрости и высокихъ намѣреній всемогущаго Творца, какъ самой составъ, или чудное сложеніе частей, составляющихъ сей органъ.

VI. Извѣстно, что ежели мы внимательно разсмотримъ превосходное его строенiе, ежели вникнемъ въ чудную стройность и неописанной разумъ, блистающiй въ каждой частицѣ сего орудiя, не можемъ никакъ удержаться отъ восторга и удивленiя. Не говоря о кровеносныхъ и сухихъ жилахъ и другихъ частяхъ, общихъ всякому тѣлу, естьли мы только устремимъ взоръ свой на его мышки, то увидимъ ясно, что онѣ расположены съ такою правильностiю, и столь способно ко всякому движенiю глаза, что довольно надивиться не можно.

Ежели мы испытаемъ его *перепонки*, или *кожицы*, найдемъ ихъ столь твердыми и крѣпкими, столь хорошо и крѣпко утвержденными въ своихъ мѣстахъ, что онѣ весьма сильно держатъ глазъ въ его положенiи, и защищаютъ противу всего того, что можетъ причинить вредъ нѣжному его составу. Ежели мы разсмотримъ его *влажности*, онѣ представятся намъ неподражаемо чистыми и прозрачными, которыя наиспособнѣйшiя суть къ пропусканiю

сквозь себя лучей свѣта; найдемъ ихъ такими, которыя расположены и образованы по правиламъ самоисправнѣйшей Оптики (а особливо хрустальное зерно (*)), и столь свойственно для преломленія лучей, что онѣ легко собираютъ ихъ въ одну точку. Кратко, ежели мы посмотримъ въ сію темную храмину (Chambre obſcure), въ которой расположены влажности, и въ которой живописуются съ удивительнѣйшею точностію слава и красота небесъ и земли; сія храминка представится намъ столь хорошо принаровленною ко внѣшности чрезъ свое строеніе, чрезъ свой цвѣтъ и чрезъ свое отверстіе, что она не впускаетъ въ себя никакихъ безполезныхъ лучей, равно какъ и тѣхъ, которые могли бы причинить повреждение зрѣнію; столь искусно одѣта и облечена во внутренности черною кожицею, что ни отбрасываетъ, ни разсыпаетъ, ниже мало смѣшиваетъ нужные и полезные лучи. Я бы могъ здѣсь войти во всѣ подробности, которыя бы мнѣ

(*) См. Гейстерову сокр. Анат. стран. 232.

мнѣ подали поводъ къ пространнѣйшему доказательству о премудрости Божіей; но сіе требовало бы много времени, да частію уже то и другими изслѣдовано, которые описывали дѣла творенія всемогущія Десницы; но для сего я пройду молчаніемъ все то, что уже ими замѣчено, а только опишу коротко въ каждой главной части глаза то, что ими или опущено, или о чемъ они слегка и по одной поверьхности говорили.

Первое мое вниманіе обращено будетъ на *мышки* (Mufcles) глаза, и на равновѣсіе ихъ силъ.

Ничто болѣе не доказываетъ намѣренія и премудрости великаго Художника, какъ составъ глазныхъ мышицъ. Онѣ удивительнымъ образомъ расположены для свободнаго обращенія глаза на всѣ стороны, какъ-то вверьхъ, внизъ, на право и на лѣво, или на всѣ стороны, куда случай потребуетъ; однако во всѣхъ сихъ движеніяхъ настоящее, или прямое положеніе обоихъ глазъ, столь нужное для чувства зрѣнія, бываетъ совершенно соблюдено. Я бы могъ здѣсь

за-

заняться болѣе изъясненіемъ особеннаго и разумнѣйшаго состава *мышки блоковой* (Musculus trochlearis), и умноженія ея силы посредствомъ малаго хряща, называемаго *блокомъ* (Trochlea); занялся бы примѣчаніемъ о силѣ и величинѣ мышки *верьхней*, или *приподнимающей* (Superbus vel attollens), превышающей нѣсколько мышку *противодѣйствующую* (Antagoniste); о седьмой мышкѣ, называемой *поддерживающею*, находящейся въ однихъ скотахъ для наклоннаго положенія ихъ тѣла; поколику голова у нихъ бываетъ по большой части опущенною внизъ; я бы могъ также поговорить о особливомъ началѣ и удивительномъ составѣ мышки *косой нижней* (Oblique inferieur), и о другихъ многихъ вещахъ, сюда принадлежащихъ, но было бы скучно входить здѣсь въ такія подробности, хотя впрочемъ всѣ удивительныя. А дабы поскорѣе окончать примѣчанія мои о мышкахъ глазныхъ, я одно только слово скажу о совершенномъ равновѣсіи всѣхъ сихъ противодѣйствующихъ одна другой мышекъ. Сіе равновѣсіе соблюдается

ча-

частію равенствомъ ихъ силъ, какъ-то мышки *приводящей* (Adducens) и *отводящей* (Abducens); частію по особливому каждыя началу, или посредствомъ *блока*, какъ то усматривается въ мышкѣ *косвенной*, или *блоковой*; отчасти также самымъ естественнымъ положеніемъ тѣла и глаза, какъ сіе усматривается въ *верьхней*, или *поднимающей* мышкѣ, и въ *нижней*, или *низводящей* (*).

Сіе совершенное и удивительное равновѣсіе глазныхъ мышекъ не только препятствуетъ глазу имѣть страшныя искривленія и сбивчивыя и непостоянныя движенія, но также приводитъ чрезъ то глазъ въ состояніе управлять себя на всякой предметъ съ возможною скоростію и со всякою точностію, какую только представить можно.

Что принадлежитъ до *оболочекъ* (Tounіques), или перепонокъ глазныхъ, на-

(*) О всѣхъ сихъ мышкахъ смотри яснѣйшее описаніе въ *Гейстеровой* сокращен. Анатоміи пер. на Росс. стр. 276 и далѣе. Для облегченія труда читателева прочихъ Анатом. словъ я буду краткое дѣлать описаніе въ послѣдствіи.

находится ихъ великое число свойства, достойнаго примѣчанія; чудное хитросплетеніе *паутинной* (*) (Arachnoides), тонкое ощущеніе *сѣточной* (**) (Retina), удивительная прозрачность *роговой*, или *озорочковой* (***) (Cornea), и ея крѣпкое и частое сложеніе, равно какъ и *матерой* (Sclerotica) (****). Каждая оболочка, или перепонка, устроена такъ, что совершенно соотвѣтствуетъ всегда какъ мѣстоположенію своему, такъ и тѣмъ употребленіямъ, для которыхъ она учреждена. Для примѣра приведу я оболочку *ягодич-*

 ную

(*) **Паутинная оболочка** такъ названа отъ Анатомиковъ, по причинѣ сходства ея съ сѣтью пауковою. (**) **Оболочка сѣточная**, тоненькая, бѣловатая, какъ бы возгривая, есть зрительной жилы безкровной по всему глазному дну разширеніе, зрѣнія и глазная часть первѣйшая, отъ которой всѣ прочія зависятъ. (***) **Роговая** есть оболочка прозрачная, окатистая и на различные слои раздѣляемая, нѣсколько выпуклая на подобіе неотдѣланнаго шарика. (****) **Матерая** есть твердая темная, отъ роговой до безкровной жилы зрительной протягивающаяся, въ которой назади видны сосудцы кровоносные глазные.

ную (Uvea) (*), составляющую зѣницу, или зрачокъ. Между прочими писателями славной основатель такого рода ученія (**) замѣчаетъ, что составляются изъ ней глаза животныхъ на подобіе нашихъ зрительныхъ трубъ, которымъ мы должны сообщать различныя отверстія какъ для отведенія великаго числа лучей, такъ и для впущенія потребнаго количества оныхъ. Для сего-то природа и устроила зрачокъ совершеннѣйшимъ образомъ, чтобъ онъ способно могъ сжиматься и разширяться. Но особеннаго вниманія достойно то, что у различнаго рода животныхъ зрачокъ имѣетъ образованіе не одинакое: у нѣкоторыхъ онъ (наипаче у человѣка) есть круглъ, и такое образованіе весьма свойственно положенію нашихъ глазъ и тому употребленію, какое мы изъ него дѣлаемъ днемъ и нощію; въ нѣкоторыхъ же другихъ животныхъ онъ

(*) *Сія оболочка*, составляющая часть плевы, такъ называемой *ликосостапной*, есть прободенная сквозь озорочковую, видная, окатистая.

(**) *Boyle de causses finales.*

онѣ продолговатѣ; вѣ иныхѣ овальный, имѣющій великой поперечникѣ вѣ своемѣ отверстіи (*). Такое положеніе самое приличнѣйшее для сихѣ тварей, чтобѣ онѣ могли лучше глядѣть на ту и на другую сторону, и чрезѣ то избѣгать вреднаго для себя, равно какѣ и удобнѣе бы имѣ находить и собирать днемѣ и нощію свою пищу по землѣ. У иныхѣ животныхѣ зѣница раздвоена сверьху внизѣ (**), и чрезѣ то весьма удобно расширяется и исправно сжимается. Послѣднее служитѣ кѣ защищенію ихѣ отѣ чрезмѣрнаго дневнаго свѣта, а первое для допущенія большаго количества лучей слабаго нощнаго свѣта. По сей-то причинѣ ночныя животныя, имѣющія такое образованіе зрачка, ловятѣ свою добычу удобнѣе вѣ темнотѣ ночной (***), смотрятѣ сверьху внизѣ, всюду лазятѣ и проч. Но доволь-

(*) На примѣрѣ у *лошадей*, *коровѣ*, *козѣ*, *овецѣ* и другихѣ. См. *Brigg. Ophthalm.* с. 7. §. 16. (**) Что видѣть можно вѣ *кошкахѣ*. (***) Смотр. *Willis, de l'Ame des Bêtes* p. 1. c. 15.

вольно уже о *перепонкахъ*, или *оболочкахъ*.

Я приступаю къ *влажностямъ* глазнымъ, гдѣ упомяну только о строеніи, или сложеніи влажности кристальной, или горушнообразной (*) (Cristallinus). Не говоря о ея несравненной прозрачности, о совершенно круглой ея *горошинкѣ*, или *зернышкѣ* прозрачномъ, о ея плевѣ, или кожицѣ удивительнѣйшей, называемой *паутинной* [Arachnoides] (**), служащей къ сжиманію, расширенію и другимъ перемѣнамъ средоточія лучей, или той

(*) Сія влажность гуще прочихъ, почему и названа Анат. *кристальнымъ зерномъ*; она содержится тоненькою плевочкою въ ямкѣ стеклянной влажности на связкѣ рѣсничной, между влажностью водяною и стеклянною, вскорѣ за зѣницею, аки бы на свободѣ повѣшенная и ею движимая, состоящая изъ многихъ слоевъ, самыхъ свѣтлѣйшихъ, сосудистыхъ, на подобіе луковицы сдѣланныхъ. Любопытный видѣть можетъ сіе въ глазѣ животныхъ. (**) *Прим.* *Паутинная оболочка* сосудиста, объемлюща кристальное и стеклянное зерно, коея вспоможеніемъ кристальное зерно въ пазухѣ кристальной влажности заключается, коя естьли прорвется, или прорѣжется, то зерно сіе легко выпадаетъ.

той точкѣ, гдѣ собираются лучи (Focus); наконецъ, не говоря о удивительномъ томъ способѣ, по которому *кристальное зерно* отдаляется и приближается къ сѣткѣ по мѣрѣ разстоянія предметовъ, что дѣлается при помощи *рѣсничной связки* (*); минуя все сіе, какъ такія особенности, о которыхъ обыкновенно говорятъ много другіе, я здѣсь упомяну только о удивительномъ искусствѣ и нѣжности въ расположеніи частей, составляющихъ оное зерно. По новѣйшимъ нѣкоторымъ и исправнымъ наблюденіямъ, дѣланнымъ съ помощію самыхъ лучшихъ увеличивательныхъ стеколъ, оказалось, что *кристальное зерно* составлено изъ различныхъ скорлупокъ, или чешуи тоненькой, и что каждая изъ сихъ скорлупокъ переплетена одною *жилкою*, или тоненькою ниточкою, такъ что ихъ излучинки не пресѣкаютъ нигдѣ другъ друга;

 одна-

(*) Связка сія находится въ *ягодичной* оболочкѣ кольцеобразная; служитъ для движенія какъ стеклянныхъ, такъ и кристальныхъ влажностей.

однако встрѣчаются нѣкоторыя въ двухъ, а нѣкоторыя во многихъ средоточіяхъ, или точкахъ. Такой удивительной составъ не могъ произведенъ быть искусствомъ человѣческимъ. Одна *зрительная горошинка* (Lentille optique) ясно доказываетъ, что она не могла устроена быть никакою дѣйствующею силою, кромѣ безконечно всемогущаго и премудраго Создателя всяческихъ.

Наконецъ мы заключимъ примѣчаніе наше о частяхъ чувственнаго сего орудія разсмотреніемъ его безкровныхъ, или чувственныхъ жилъ, а наипаче *зрительной жилы*. Удивительной составъ сея жилы и ея *мозговое* сложеніе, оканчивающееся въ головномъ мозгу, заслуживаютъ особенно наше вниманіе, не говоря о внѣшнихъ ихъ оболочкахъ, или перепонкахъ, которыя составляютъ столько же отраслей *перепонокъ* головнаго мозгу, и которыя оканчиваются въ оболочкѣ глаза; не говоря о ея приличнѣйшемъ въ яблоко глазное простертіи, или прицѣпкѣ, которая дѣлается въ нѣкоторыхъ животныхъ прямо противъ самаго озо-

роч-

рочка, вЪ другихЪ же наискось, на ту, или на другую сторону (*); ибо о сихЪ вещахЪ говорили уже много другiе писатели, которые, разсматривая и описывая дѣла творенiя Божiя, не пропустили ничего такого, что принадлежитЪ до соразмѣрности и красоты оныхЪ; почему теперь я буду говорить только о чудномЪ ономЪ промыслѣ всемогущаго Создателя, которой усматривается вЪ порядочныхЪ и согласныхЪ движенiяхЪ двухЪ глазЪ, дѣлающихся чрезЪ согласiе *третьей пары* (**) чувственныхЪ жилЪ, которыхЪ называютЪ *двигателями глаза*, (Les moteurs de l'Oeil). Естьли бы сiи жилы были раздѣлены, и каждая особенно сучки свои, или отрасли, отдѣляла во всякой мышкѣ глаза, то бы глаза подвержены были страшнымЪ искривленiямЪ и непорядочнымЪ движенiямЪ; но вмѣсто того чувственныя жилы, будучи соединены близЪ своего начала вЪ мозгу, служатЪ кЪ по-

(*) См. *Willis de l'Ame des Bêtes* p. 1. c. 15.

(**) Анатомики такЪ раздѣляютЪ чувственныя жилы.

порядочнымъ онымъ движенiямъ обоихъ глазъ, такъ что одинъ изъ нихъ не можетъ устремиться ни на какой предметъ, чтобъ не обратился за нимъ и другой всегда на тотъ же предметъ.

Хотя испытанiе сiе, дѣланное нами доселѣ въ разсужденiи частей глаза, можетъ нѣкоторымъ образомъ почтено быть постороннимъ и поверхнимъ, однако оно довольно доказываетъ удивительнѣйшiй разумъ и премудрость Виновника всего вышереченнаго.

VII. Въ седьмомъ и послѣднемъ мѣстѣ разсмотримъ мы попеченiе и премудрую прозорливость того же великаго Художника, относящiяся къ *защитамъ*, чрезъ которыя Онъ поставилъ чувство сiе въ безопасности (*).

Мы здѣсь найдемъ защиты, приноровленныя къ употребленiямъ и превосходству сея части. Все чувство укрѣплено и ограждено твердыми костьми, и имѣющее мѣсто свое какъ бы въ нѣкоторомъ ящикѣ крѣпкомъ и

(*) См. В. *Verzasbae* obser. Med. obs. 14.

и устроенномъ съ искусствомъ. Самой глазъ охраняется спереди закрышкою, или завѣсою, искусно сдѣланною (*). И поколику его влажности и внутреннія оболочки весьма тонки и нѣжны, по соразмѣрности ихъ нѣжныхъ употребленій и дѣйствій, то напротивъ внѣшнія оболочки имѣютъ составъ крѣпкой, грубой и твердой. Въ нѣкоторыхъ животныхъ, особливо же въ птицахъ, онѣ бываютъ такими отъ природы и твердости костей, или роговъ. Въ животныхъ, имѣющихъ глаза столь же нѣжные, какъ и прочія части тѣла, и у которыхъ нѣтъ костяныхъ защитъ, природа устроила удивительное средство для сохраненія сего чувства, даровавъ имъ способность, по которой глаза уходятъ у нихъ въ голову (**), гдѣ они бываютъ въ безопасности защищены, равно какъ и все ихъ тѣло.

Доселѣ разсматривали мы первое изъ пяти чувствъ животныхъ не подробно и совершенно, но кратко и

(*) См. *Cic. de Nat. Deorum* l. 2. c. 57.

(**) Сіе видѣть можно въ *улиткахъ* и *слизняхъ*.

столько, чтобъ показать ясно удивительное художество и составъ онаго чувства. Въ самомъ дѣлѣ сказанное нами довольно доказываетъ, что не иное что, какъ всемогущество, премудрость и благость Создателя всяческихъ произвела и устроила дѣло сіе; ибо не возможно, чтобъ чувство сіе могло соорудиться безъ сего Художника столь чуднымъ образомъ, расположиться столь порядочно и прилично въ разсужденіи всѣхъ частей его, принаровиться столь совершенно ко всѣмъ его употребленіямъ, нужнымъ во всякомъ случаѣ; имѣть обороны, пристойныя во всѣхъ опасныхъ обстоятельствахъ. Кратко, я утверждаю, что никакая вещь, кромѣ единаго Бога, не могла создать и устроить такъ чувство сіе, столь любопытное, столь великолѣпное и столь преполезное. Ежели бы царство животныхъ лишено было сего чувства, то бы оно низвержено было въ непроницаемую бездну мрака и всегдашнихъ замѣшательствъ, и подвержено бы было всякую минуту тысячѣ опасностямъ; оно бы стенало подъ тягостнымъ

стнымъ игомъ бѣдности и вѣчнаго несчастія; но вмѣсто того всевышнее Существо, произведши насъ на сей свѣтъ съ чувствомъ зрѣнія, сдѣлало чрезъ то жизнь нашу пріятною и утѣшительною; даровало намъ возможность и способъ находить и собирать пищу самую здоровую и сходственнѣйшую съ нашимъ вкусомъ; промышлять себѣ нужныя, богатыя и великолѣпныя одежды; выбирать мѣста, приличнѣйшія для нашего обитанія. Въ такомъ будучи состояніи можемъ мы отправлять свои дѣла съ радостію и веселіемъ, ходить всюду, куда только позоветъ насъ наша должность: въ случаѣ нужды можемъ мы переходить, или переѣжжать цѣлыя земли, проницать ихъ внутренности, низходить на самое дно моря и предпринимать путешествія въ самыя отдаленнѣйшія части свѣта, то для собиранія богатствъ, то для умноженія нашего знанія, то для единаго удовольствія и увеселенія нашихъ глазъ и воображенія. Въ семъ состояніи мы можемъ простирать наше зрѣніе далѣе насъ самихъ, можемъ разсмотрѣть и избѣжать крайно-

ностей, или бѣдствій, всюду насъ окружающихъ, отъ которыхъ бы намъ бѣдственно погибнуть надлежало. Сіи величественные предметы, которыхъ исполнены небеса и земля; сіи чудесныя дѣла безконечнаго Зиждителя, которыя всюду насъ окружаютъ, и которыхъ безъ чувства зрѣнія мы бы не знали даже до самаго ихъ существованія; все говорю, что ни есть, возвѣщаетъ намъ и показываетъ славу, въ которую одѣяно, и исполняетъ сердца наши радостію и восхищеніемъ. Но за чемъ мнѣ много распространять слово о пользѣ и превосходности сего чувства, когда весь свѣтъ оныя доказываетъ въ каждую минуту, и когда оплакиваетъ какъ наивеличайшее въ жизни несчастіе лишеніе онаго, или чувствительной въ томъ недостатокъ?

И такъ я оканчиваю здѣсь разсматриваніе о семъ чувствѣ, дабы приступить къ другимъ четыремъ чувствамъ, о которыхъ я весьма кратко упомяну. О первомъ пространнѣе упомянулъ для того, что оно подаетъ примѣръ, въ которомъ пре-

премудрость и безконечный разумъ Создателя сіяютъ съ большимъ сіяніемъ, и мы можемъ изъ того заключить, что тотъ же разумъ усматривается и въ прочихъ чувствахъ. А для показанія онаго вступимъ вовторыхъ въ испытаніе *о слухѣ*.



ГЛАВА III.

О чувствѣ слышанія.

Испытаніе мое здѣсь касаться будетъ двухъ вещей, относящихся до чувства *слышанія*, то есть *уха* (*), яко орудія его, и *звука*, яко предмета перваго.

I. Что принадлежитъ до *уха*, то я, не входя въ разсужденіе о двойственномъ его числѣ, весьма выгодномъ и нужномъ для удобнѣйшаго слышанія со всѣхъ сторонъ и для замѣненія въ случаѣ, естьли одно изъ двухъ

(*) *Ухо* есть орудіе слышанія. Оно раздѣляется отъ Анат. на три части: на *наружную*, *среднюю* и *внутреннюю*.

двухъ сдѣлается неспособнымъ, или повредится какимъ нибудь образомъ, (*) нѣсколько пространнѣе разсмотрю положеніе и удивительной составъ различныхъ ихъ частей.

1. Ухо, равно какъ и глазъ, имѣетъ мѣсто свое въ части, приличнѣйшей изъ всего тѣла; оно положено близь мозгу и *общаго чувствилища*, или средоточія всѣхъ чувствъ, съ тѣмъ, дабы ему скорѣе сообщать ударенія звуковъ; положено въ части, способнѣйшей къ защищенію и оборонѣ отъ всего того, что можетъ причинить ему вредъ, и въ тожъ самое время оно преломляетъ и не вдругъ впускаетъ звуки; притомъ, сколько можно, останавливаетъ дѣйствія и движенія другихъ частей тѣла; положено въ части, опредѣленной въ особливости къ дѣйствію главныхъ чувствъ; въ той, говорю, части, которая возвышеннѣе и знаменитѣе другихъ частей тѣла; а сіе для того, чтобъ удобнѣе было ему получать

(*) См. *Trasact. Philos.* N. 312. Также, *les lettres de Mr. Bonnet. Lett.* 4. p. 248.

чать впечатлѣнія многихъ предметовъ легчайшимъ и скорѣйшимъ образомъ; наконецъ опредѣлено по близости глазъ, съ которыми оно имѣетъ взаимное согласіе [симпатію] и тѣснѣйшій союзъ посредствомъ ихъ сухихъ жилъ, какъ я о томъ упомяну въ своемъ мѣстѣ. Чтожъ надлежитъ до самаго состава сего положенія и мѣста, изъ котораго состоитъ ухо, должно почесть его дѣломъ превосходнѣйшаго Художника, которой учредилъ и расположилъ оное съ великимъ искусствомъ и намѣреніемъ.

2. Но ежели мы, вовторыхъ, разсмотримъ строеніе и части, составляющія ухо, оно намъ представится вещію самою любопытнѣйшею, сотворенною премудростію, всемогуществомъ и всевѣдѣніемъ Божіимъ; а чтобъ совершенно въ томъ увѣриться, разсмотримъ подробно сперва внѣшній, а потомъ и внутренній составъ сего чувства.

1. Естьли мы въ наружной части уха разсмотримъ разнообразность сложенія его, какое усматривается въ разныхъ родахъ животныхъ, то непре-

премѣнно убѣждены будемъ признать тутъ удивительный оный разумъ, которой учредилъ и принаровилъ оное чуднымъ образомъ ко всѣмъ частнымъ обстоятельствамъ, въ какихъ находиться можетъ каждое животное. У человѣка оно имѣетъ видъ, приличествующій прямому его стану (*); у птицъ оно имѣетъ видъ, свойственной ихъ летанію; не выходитъ внѣ, дабы не сдѣлать препятствія въ ихъ движеніяхъ и быстропарности, но вдалось и скрыто, чтобъ дать имъ свободной проходъ сквозь воздухъ. Въ четвероногихъ видъ его соразмѣренъ стану и медлительнымъ движеніямъ ихъ тѣлъ; однако же онъ разнообразенъ по различности свойствъ сихъ животныхъ. Нѣкоторыя имѣютъ его широкой, прямой и отверстой, дабы тѣмъ удобнѣе ощущать самыя малѣйшія приближенія опасностей (*); у другихъ оно закрыто для безопасности отъ вредныхъ тѣлъ, на пр. подня-

(*) см. Doct. *Schelhammer* de *auditu* p. 1. c. 1. §. 7.
(**) см. *Kircher* dans *Phonurgie*. l. 1. §. 7.

нятые вверьхъ и выходящіе изъ головы уши, препятствовали бы животнымъ подземнымъ въ ихъ трудѣ, и могли бы быть разодраны, или уязвлены; для сего оныя животныя имѣютъ у себя уши коротенькія, (*) вдавшіяся въ голову съ затылка, и ограждены отвсюду хорошими защитами. Чтожъ надлежитъ до несѣкомыхъ, пресмыкающихся и водяныхъ животныхъ, то ежели они сіе чувство имѣютъ [какъ о томъ и сомнѣваться не можно], то непремѣнно чувство сіе у нихъ учреждено въ самомъ приличномъ мѣстѣ и свойственномъ къ защищенію и оборонѣ своей, какъ то примѣтить можно изъ ихъ обонянія и другихъ чувствъ.

Когда наружной составъ уха разновидѣнъ бываетъ по различности родовъ животныхъ, то сложеніе его не меньше любопытно и достойно примѣчанія въ каждомъ изъ сихъ родовъ: оно чуднымъ образомъ принаровлено къ собиранію разсѣвающихся ударей и

(*) На примѣръ *кроты*, или *копорои*.

и сотрясеній звуковъ, и остановленію ихъ во внутреннемъ чувствѣ слышанія. Ежели бы я захотѣлъ разсмотрѣть разные роды животныхъ, то бы мы узрѣли вездѣ десницу Божію, и яснѣйшія доказательства премудрости Его, начертанныя даже и въ сей самой части творенія, столь маловажной по видимому; однако я не буду заниматься симъ, дабы употребить вниманіе свое на человѣческое ухо.

Первая вещь, представляющаяся нашему взору здѣсь, есть *заушекъ*, [Helice] съ извитыми своими впадинами, произведенный для удерживанія и собиранія звучныхъ сотрясеній, и для содѣланія изъ нихъ тихаго преломленія, которыя останавливаются, или доходятъ до *раковинки* [Conque], или широкой и кругловатой впадины, имѣющей мѣсто свое при самомъ входѣ уха. Здѣсь примѣтить мы можемъ удивительнѣйшій составъ тѣхъ малыхъ бугорковъ, или шишечекъ наружныхъ, называемыхъ *козелокъ* верьхній и *козелокъ* нижній [Tragus

ет

et Antitragus (*)] имѣющихъ видъ и сложеніе самое свойственное для нихъ, равно какъ и мѣсто самое удобнѣйшее къ удерживанію разсѣянія звуковъ при самомъ ихъ вхожденіи въ ухо, особливо же къ предупрежденію смѣшенія, которое бы могло произойти отъ непорядочныхъ отбрасываній. Сіе есть убѣдительнѣйшее доказательство о великой пользѣ и удобности сего внѣшняго состава уха; безъ сего бы не можно было ничего слышать, кромѣ непонятныхъ и сбивчивыхъ звуковъ, сопровождаемыхъ нѣкоторымъ шумомъ, подобнымъ происходящему отъ паденія, или журчанія водъ (**).

Вовторыхъ, премудрое смотреніе Создателя оказывается въ хрящевомъ существѣ наружныя части уха. Ничто произведено быть не можетъ для мѣстоположенія уха свойственнѣе, какъ вещество сіе.

(*) см. *Gibson.* liv. III. chap. 22. de son *Anatomie. Гейст. Ан.* стр. 245.

(**) смотр. *Dionis.* dans la 8. *Demonstr.* de son *Anatomi.*

Ибо, [какЪ замѢчаетЪ то одинЪ искуснѢйшій АнатомикЪ (*)] „ежели „бы ухо составлено было изЪ веще-„ства костянаго, то бы оно причи-„няло много вреда, и подвержено бы „было опасности быть отшибену, или „изломану многими приключеніями; „ежели бы состояло изЪ мяса, то бы „также подвержено внезапнымЪ уда-„рамЪ.„ ИзвѢстно, что мясо, буду-чи вещество мягкое, влекло бы за со-бою послѢдствія гораздо досаднѢйшія; ибо ухо было бы всегда повислымЪ, никогда бы не могло окрѢпнуть, или разшириться для отбиванія удареній звуковЪ, и для содѢланія изЪ нихЪ того тихаго кругообращенія, кото-рое проводитЪ ихЪ до внутренности слуха. НапротивЪ, оно бы поглоща-ло и задерживало ихЪ безпрестанное движеніе; но по сей упругости, глад-кой и извитой наружности своей ухо подаетЪ удобной проходЪ звукамЪ, дѢлая изЪ нихЪ нѢкоторой родЪ обо-рота и порядочнаго отбиванія, похо-жаго на то, какое бываетЪ вЪ сво-дахЪ,

(*) *Gibſon*. liv. III. chap. 22. de ſon *Anatomie*.

дахъ, гротахъ и пещерахъ, или въ музыкальныхъ орудіяхъ, которыя умножаютъ и дѣлаютъ звуки пріятными; иныя изъ нихъ сообщаютъ самомалѣйшій звукъ, или шумъ, на великое разстояніе (*). Но отъ наружности уха обратимся ко внутренней части сего удивительнаго орудія.

2. Здѣсь мы во всемъ увидимъ строеніе самое *любопытнѣйшее*, расположенное съ великимъ искусствомъ на тотъ конецъ, дабы оно служило во всякомъ случаѣ и въ разныхъ обстоятельствахъ звука.

Вопервыхъ, *проходъ* уха столь хитро расположенъ на подобіе воронки, и столь порядочно извитъ, что онъ тѣмъ облегчаетъ прохожденіе звуковъ, и дѣлаетъ его отбиваніе тихимъ и плавнымъ въ оборотахъ; наипаче же онъ препятствуетъ входить звукамъ съ вредною стремительностію, и ударять сильно въ нѣжныя внутреннія части.

(*) Сіе испытать можно въ зданіяхъ и пещерахъ, углы и сводъ имѣющихъ.

А какъ нужно, чтобъ сей проходъ былъ всегда отверстъ, дабы быть ему безсмѣннымъ стражемъ и извѣдателемъ (*), то природа даровала ему извнутрь огражденіе, состоящее изъ горькой и противной сѣры (**), которая истекаетъ изъ маленькихъ желѣзъ (***), расположенныхъ вокругъ того прохода для защищенія его отъ несѣкомыхъ и другихъ маленькихъ, но вредныхъ животныхъ, которые дѣлаютъ себѣ убѣжища, или гнѣзда, во всѣхъ маленькихъ дырочкахъ, имъ встрѣчающихся.

Но поступимъ далѣе во внутренность сего чувства; мы въ немъ усмотримъ свойства, достойныя примѣчанія, доказывающія о высокомъ разумѣ сотворшаго оной. Не говоря о *врожденномъ*, или *природномъ воздухѣ*, о которомъ многіе писатели упоми-

(*) см. *Cic.* de la *Nat.* des *Dieux.* l. 2. c. 57.

(**) см. Mr. *Schelhammer* de *auditu.* p. 1. c. 2. §. 10.

(***) *Willis* de l'*Ame* des *Bêtes.* par. 1. c. 14. *Plin. Hist. Nat.* l. 28. c. 4.

минаютЪ (*), хотя его совсѢмЪ не находится; ни о *проходѢ* ушномЪ вЪ *лабиринтЪ* (**) и о его употребленіи, или дѢйствіяхЪ, и о многихЪ другихЪ любопытныхЪ вещахЪ, которыя бы я могЪ поимянно изчислить, поговоримЪ нѢсколько о той только части, которая заключаетЪ сіе чувство, то есть о *кости каменистой* [l'os petreux (***)].

То, что она имѢетЪ примѢчанія достойнаго, состоитЪ вЪ особливомЪ ея сложеніи, ея твердости, гораздо превосходнѢйшей, нежели другихЪ костей, вЪ тѢлѢ находящихся, которая служитЪ огражденіемЪ и защитою всему чувству слышанія, и вЪ тожЪ самое время противостоитЪ пронзитель-

(*) См. *Schelhammer* par. ult. c. 4. §. 8.

(**) *Лабиринтомъ* Анат. называютЪ внутреннюю самую, или третью часть уха. Смотр. *Гейст.* Сокр. *Анатомію*, стр. 248.

(***) *Каменистая кость*, такЪ называется вЪ Анатоміи *кость* височная, чешуйчатая, вЪ которой находится впадина *барабанная*, и вЪ ней косточки, кЪ слышанію служащія, четыре и столькожЪ дырочекЪ. *Гейст. Ан.* стр. 30 и 31.

тельному воздуху въ его устремленіи въ ухо, дабы звуки не терялися и не смѣшивалися; но во всей своей цѣлости порядочно бы входили въ *слышательную*, или *слуховую* жилу (*).

Послѣ сего обратимъ взоръ нашъ на тоненькую оную перепоночку, которую называютъ *барабанчикомъ*, или *барабанною кожицею* [Membrane du Tambour], сопровождаемою другою внутреннею перепоночкою; на четыре маленькія косточки съ тремя внутренними мышицами, которыя ихъ двигаютъ и принаравливаютъ весь внутренній составъ уха къ разнымъ обстоятельствамъ слышанія, дабы могло оно раздѣлять всѣ различные тоны звуковъ, какъ сильныхъ, такъ и слабыхъ, какъ грубыхъ, такъ и пріятныхъ и проч. (**). Отъ

(*) Сія *жила* двумя начинается стебельками, изъ коихъ одинъ *частью жестокою*, другой *мягкою* называются. Послѣдній сквозь каменную кость разными дырочками идетъ въ лабиринтъ, и *главнѣйшую чувства слышанія часть составляетъ*. О прочемъ смотри въ Гейст. Анат. стр. 262. и II. Том. стр. 115. и далѣе.

(**) См. *Willis de l'Ame des Bêtes* c. 14.

Отъ впадины *барабанной* приступимъ къ впадинѣ *лабиринта* [разныя внутренніе уха скважины], расмотримъ въ немъ удивительной составъ, *преддверьица* [Vestibule (*)], *полукружныхъ проходцовъ* [Canaux demi-circulaires (**)], *витой раковинки* [Limaçon (***)]; въ особливости же разсмотримъ хитросоставленные изгибы и другія любопытства достойныя вещи, встрѣчающіяся въ сихъ извитинахъ.

Я не буду входить въ описаніе сокровеннѣйшихъ частей сего чувства: одна особенность, о которой я не могу умолчать, есть сложеніе и отмѣнной составъ чувственныхъ жилъ, опредѣленныхъ къ дѣйствованію въ семъ чувствѣ. Сіи жилы суть от-

(*) *Преддверіемъ*, или *сенками* Анат. называютъ средніе впадины, или пустоты лабиринта часть, въ которую сдѣланъ входъ окошечкомъ овальнымъ. См. *Valsalve* с. 2. §. 7.

(**) *Полукружныхъ проходовъ* три, большій, средній и малый: они пятью устьями въ преддверіе уха впадаютъ.

(***) Есть часть уха, противъ проходовъ оныхъ лежащая, раковинкѣ витой подобная. См. Гейст. Анат. стр. 248.

расли *слуховыхЪ жилЪ* (*), простирающіяся частію вЪ мышицы уха, частію вЪ глазЪ, отчасти вЪ языкЪ и вЪ тѣ орудія, которыя служатЪ кЪ произношенію голоса. Они имѣютЪ также сообщеніе сЪ біющимися жилами, идущими вЪ сердце и грудь. ИзЪ сего видѣть можно, сколь удивительной и преполезной союзЪ находится между всѣми частьми нашего тѣла. Многія животныя при услышаніи какого нибудь необычайнаго звука приводятЪ вЪ порядочное положеніе уши свои, пріуготовляя ихЪ кЪ лучшему разобранію каждаго звука: они отворяютЪ глаза, и бываютЪ какЪ на стражѣ вЪ готовности испустить громкой крикЪ, и тѣмЪ объявить то, что настоящій случай имЪ даетЪ знать. Часто также случается слышать, что многія животныя стонутЪ и ревутЪ, когда бываютЪ устрашены, или испуганы какимЪ нибудь чрезмѣрнымЪ и страшнымЪ крикомЪ.

Сіе сообщеніе жилЪ ушныхЪ и ротовыхЪ самую величайшую приноситЪ

(*) См. *Willis*, dans ſon *Anat. du cerveau*. c. 17.

ситъ пользу человѣку. „ Откуда про-
„ исходитъ, (какъ говоритъ о томъ
„ лучшій писатель) что голосъ (*)
„ имѣетъ тѣсный союзъ съ слухомъ,
„ равно какъ эхо съ голосомъ, такъ
„ что то самое, что мы слышимъ
„ посредствомъ одной изъ сихъ жилъ,
„ оное голосъ изображаетъ скоро и
„ легко помощію другой жилы. „

Сказанное нами доселѣ довольное можетъ подать намъ понятіе о удивительномъ составѣ *чувства слышанія*. Заключимъ главу сію нѣкоторыми примѣчаніями о предметѣ сего чувства, то есть *звукѣ*.

II. Я не буду входить здѣсь въ подробное описаніе того, что такое есть звукъ, ни того, какія суть его свойства, или естество. Сія вещь самая трудная, которая причинила великія замѣшательства самымъ искуснѣйшимъ Физикамъ. Также я не буду испытывать, какимъ образомъ сіе превосходнѣйшее премудрости Божіей дѣло можетъ принаровлено быть къ различнымъ употребленіямъ и

(*) Тотъ же и въ томъ же мѣстѣ.

и къ различнымъ выгодамъ въ жизни. Мое намѣренiе состоитъ въ томъ единственно, чтобъ показать, что сiе изобрѣтенiе, столь употребительное и полезное всѣмъ животнымъ, есть творенiе всемогущаго Бога.

Тоже самое равно окажется, какое бы вещество то ни было, пусть нарекутъ оное переношенiемъ звука, или вообще назовутъ то воздухомъ, (*) или только его частiю самою тончайшею и эфирною, или нѣкоторымъ родомъ звона, происходящаго отъ самыхъ предметовъ, какъ другiе себѣ представляли; или наконецъ нѣкоторою другою вещiю, какая взойти можетъ въ голову философовъ. Я буду спрашивать всегда, какая бы другая причина, кромѣ разумнаго существа, котораго премудрость и всемогущество равны премудрости и всемогуществу безконечнаго Создателя, могла сотворить, или произвесть столь тончайшее тѣло, такое посредство, ко-

(*) Удовольствуетъ любопытство, кто прочитаетъ Varenii Geogr. Gen. lib. 1. c. 19. последнее предложенiе.

которое прилично и удобовмѣстительно для всѣхъ премѣненій и разныхъ впечатлѣній звука, которой раздѣляютъ и узнаютъ помощію чувства слышанія? Не то ли же существо сотворило вещь оную, которое и даровало всѣмъ животнымъ способность изъяснять свои чувства и сообщать ихъ другимъ, научило давать знать о своихъ нуждахъ, своихъ безпокойствахъ, своихъ болѣзняхъ и печаляхъ помощію печальныхъ и жалостныхъ произношеній? Напротивъ дѣлать радостнѣйшіе и согласные звуки для внушенія другимъ удовольствій и радостей, ихъ оживляющихъ, сообщать другъ другу свои мысли, посредствомъ громкихъ криковъ на великія разстоянія и въ самое короткое время; или будучи близко одно отъ другаго малымъ и тихимъ голосомъ, или шептаніемъ на ухо, не говоря болѣе ничего, какое другое существо, кромѣ Существа преблагаго и премудраго, могло учредить такой составъ музыки и согласныхъ пѣній, какой учрежденъ теперь въ свѣтѣ, такъ что *средина*, или

около-

околокружіе, получаетЪ столь скоро ударенія каждаго звука, и отсылаетЪ вдаль согласныя сотрясенія всякой струны, или музыкальной трубки, впечатлЂніе каждаго тона голоса, и что ухо столь же совершенно принаровлено кЪ воспріятію сЪ равною скоростію тЂхЪ ударений, которыя сообщаетЪ воздухЪ; напослЂдокЪ, что чрезЪ чудное положеніе *слышательныхЪ жилЪ*, о которыхЪ мы предЪ симЪ говорили, необычайныя возбужденія духа бываютЪ по большой части вЪ пріятной тишинЂ и спокойствіи (*), или какЪ о томЪ говоритЪ славный писатель, недавно нами приведенной: „ что музыка (**) не только
„ко увеселяетЪ воображеніе, но услаж-
„даетЪ и отраду подаетЪ сердцу,
„обЪятому печалію и уныніемЪ; что
„она укрощаетЪ также волнующіяся
„оныя страсти, которыя бунтуютЪ
„внутрь насЪ, приводя вЪ неумЂрен-
„ное нЂкое движеніе и волненіе кровь
„нашу.„

КтоЪ

(*) См. dans la *Phonurgie de Kircher* l. 2. sect. 1.
(**) *Willis* вЪ приведенномЪ мЂстЂ.

Кто сыщется послѣ сего такой, которой бы, разсудивъ о всѣхъ принадлежностяхъ до *чувства слышанія*, не воздалъ достодолжной славы Создателю? Кто бы, разсмотрѣвши весь сей чудесный составъ, не призналъ съ толикою же удобностію, что все, то есть дѣло безконечно преблагаго, всемогущаго и премудраго Божества, (*) какъ мы разсуждаемъ и увѣряемся въ томъ, что самыя пріятнѣйшія пѣнія произведены посредствомъ голоса, или искусствомъ какой нибудь наслаждающейся жизнію твари.



ГЛАВА IV.
О обоняніи.

Чувство обонянія, будучи простѣе обоихъ предъидущихъ чувствъ, насъ задержитъ въ изъясненіи гораздо меньше. Хотя его составъ довольно имѣетъ благоустройства и удивительности, однако не столько частей и разнообраз-

(*) Съ пользою здѣсь любопытный прочитаетъ изъ Сенеки *de beneficiis*, lib. 4. c. 4.

образности, сколько находится того вѣ глазѣ и ухѣ. Вѣ сихѣ послѣднихѣ нужны были преломленія и другія принадлежности для совершенства ихѣ; но вѣ обоняніи довольно и того, чтобѣ частицы, или атомы, исходящіе отѣ пахучихѣ тѣлѣ (*), находили свободной проходѣ кѣ *обонятельнымѣ жилкамѣ* (**). По сей причинѣ Творецѣ благоволилѣ устроить широкія отверстія вѣ ноздряхѣ, дабы они тѣмѣ лучше могли принимать вѣ себя запахи: они составлены не изѣ мяса и кости, но изѣ хряща, дабы всегда были отверсты, и тѣмѣ бы свободнѣе могли расширяться, или сжиматься по обстоятельствамѣ. Для сего дѣйствія они снабдѣны многими отмѣнными мышицами, которыхѣ сложеніе и положеніе весьма любопытно. А какѣ сіе производится помощію дыханія, притягивающаго пахучія частицы до самаго чувства обонянія, то для сего пре-

(*) *Boyle de la ſubtilité des exhalaiſons.* c. 5.

(**) *Жилы обонят. чуистпительныя* очень не малы; но вѣ человѣкѣ меньшія, нежели у скотовѣ: онѣ составляютѣ чувство обонянія.

премудрый Промыслъ устроилъ оныя *костяныя дощечки* (*), которыя заграждаютъ верьхнюю часть носа, и служатъ для двухъ превосходныхъ употребленій: I. Онѣ препятствуютъ вреднымъ существамъ входить въ проходъ дыханія, когда мы спимъ, или когда бываемъ не въ состояніи отъ нихъ обороняться. II. Онѣ принимаютъ и поддерживаютъ отрасли *обонятельныхъ жилокъ*, изъ которыхъ великое число маленькихъ отродышковъ и нитокъ подобныхъ жилочекъ разсѣяны по симъ дощечкамъ. Чрезъ сей способъ сіи жилки получаютъ со всѣхъ сторонъ душистыя частицы, ихъ поражающія при входѣ своемъ съ воздухомъ въ носъ. Видно изъ опыта, что сіи дощечки бываютъ тѣмъ долѣе морщинистѣе и извитѣе, чѣмъ тонѣе и проницательнѣе имѣютъ животныя обоняніе. Помощію сихъ изгибовъ и различныхъ оборотовъ онѣ подаютъ болѣе простран-

(*) Смотри о *чувствѣ обонянія* и его частяхъ описаніе въ *Гейст. Сок. Анат.* стр. 242 и далѣе.

ства жиловымъ ниткамъ къ ихъ разширенію; а съ другой стороны онѣ останавливаютъ и задерживаютъ въ оныхъ извитинахъ частицы, исходящія изъ пахучихъ тѣлъ. Такимъ образомъ сей составъ доказываетъ о премудрости и удивительной прозорливости Создателя (*), по которой Онъ имѣлъ въ видѣ своемъ самое благополучіе тѣхъ животныхъ, которыхъ дѣйствія и движенія зависятъ по большой части отъ дѣятельности, или силы сего чувства.

Въ несѣкомыхъ и многихъ другихъ тваряхъ обоняніе много способствуетъ къ размноженію ихъ рода; особенно же въ томъ, что служитъ имъ къ сысканію надежныхъ и приличныхъ мѣстъ къ сохраненію своихъ яицъ и вскормленію дѣтей. Другія животныя, которыя впрочемъ ни къ чему непотребны, или весьма мало, приносятъ пользу человѣку проницательностію сего чувства (**). Посредствомъ

(*) Прекрасно написалъ о семъ г. *Willis de l'Ame des Bêtes* c. 13.

(**) Какъ на примѣръ *собаки* и *кошки*.

ствомъ обонянія большая часть звѣрей, также птицы, четвероногія и пресмыкающіяся сыскиваютъ себѣ пропитаніе: иныя вблизи, другія вдали и на великія разстоянія.

Съ какою проницательностію нѣкоторыя животныя сыскиваютъ пищу посреди грязи и самой нечистоты? Сколь тщательно нѣкоторыя, питающіяся травою, изыскиваютъ такія произрастѣнія, которыя подаютъ имъ цѣлительную пищу и служатъ иногда лѣкарствомъ (*); напротивъ того они отмещутъ и избѣгаютъ такихъ травъ, которыя могли бы вредъ причинить, или ихъ заразить. Все сіе производится наипаче, не говорю единственно, чрезъ чувство обонянія, вспомоществуемое вкушеніемъ, которое съ первымъ имѣетъ тѣснѣйшій союзъ, какъ я теперь покажу о томъ кратко въ слѣдующей главѣ.

(*) Сколько животныя показали травъ, о семъ смот. *Plinii Hist. Nat.* l. 8. c. 27.

ГЛАВА V.

О вкушеніи (*).

ВЪ чувствѢ вкушенія, равно какЪ и обонянія, находятся приличные снаряды, снабдѢнные всемЪ тѢмЪ, что необходимо нужно какЪ для языка (**), такЪ и для рта; жилки ихЪ защищены особливою оболочкою, или перепонкою, сложенія твердаго и способнаго кЪ защищенію отЪ уязвленія, или вредныхЪ приключеній. Сквозь сію оболочку проходятЪ снизу маленькіе *сосочки жиловатые* (***), для того, чтобЪ дать свободной проходЪ проницательнымЪ, или пахучимЪ частицамЪ, дѢйствующимЪ на тѢ жилки.

Я не буду долго медлить вЪ изЪясненіи сего чувства; а скажу только кратко о согласіи, или взаимномЪ отношеніи вкуса сЪ обоняніемЪ и о мѢсто-

---

(*) КЪ чувству вкушенія принадлежитЪ ротЪ, вЪ коемЪ первѢйшее орудіе вкуса языкЪ, потомЪ желѢзы, челюсти, десна, губы, небо, языкЪ, жилки, мышки, проходы, горло и проч.

(**) ПространнѢе *Malpig. de lingua* p. 18.

(***) Смотри вЪ *Гейст. Сок. Анат.* стр. 241.

мѣстоположеніи того и другаго. Они положены въ мѣстѣ, самомъ приличномъ для удобнаго отправленія своихъ должностей, то есть при самомъ входѣ (*), провождающемъ пищу къ желудку, какъ къ общему вмѣстилищу, куда собирается пища и питіе. Чрезъ сей способъ сіи два чувства испытываютъ все то, что они долженствуютъ пропускать въ тотъ входъ; они разсматриваютъ и различаютъ здоровое отъ вреднаго, или все то, что намъ кажется полезнымъ, или опаснымъ.

На сей конецъ премудрый нашъ Создатель утвердилъ то великое согласіе, которое находится между глазами, носомъ и языкомъ, даровавъ симъ тремъ частямъ (**) отрасли изъ самыхъ ихъ жилъ, равно какъ и многимъ другимъ нашего тѣла; о чемъ я буду имѣть случай говорить въ другомъ мѣстѣ (***). Чрезъ

(*) *Cic. de Nat. des Dieux* l. 2. c. 26.

(**) Пріятно читать у Г. Виллиса *Nerv. descript. et usus.* cap. 22.

(***) См. кн. V. гл. 8. въ семъ переводѣ.

сіи средства человѣкъ огражденъ всѣми возможными предосторожностями отъ вредной пищи и питія; потому что они должны проходить чрезъ испытаніе трехъ чувствъ, прежде нежели дойдутъ до желудка, то есть чрезъ испытаніе зрѣнія, которое внимательно разсматриваетъ внѣшній ихъ видъ, и чрезъ свидѣтельство обонянія и вкушенія, двухъ судей весьма строгихъ, какъ по ихъ сложенію, такъ и по внѣшнему ихъ положенію.



ГЛАВА VI.

О осязаніи (*).

Послѣ довольнаго изъясненія, каковое мы дѣлали о прочихъ чувствахъ, и послѣ сильныхъ доказательствъ, которыя мы тамъ нашли о безконечной премудрости Создателя всяческихъ,

(*) Чувство осязанія составляютъ *кожные сосочки*, кои суть кончики жилъ безкровныхъ ворсоватой кожи, на поверьхности ея вездѣ, а бо-
лѣе

скихъ, я приведу для изъясненія последняго чувства два только коротнія примечанія: одно изъ нихъ будетъ принадлежать до чувственныхъ жилъ, которыя составляютъ самое чувство; другое будетъ относиться къ расположенію сего чувства по всему телу.

I. Какъ все чувствованія производятся посредствомъ чувственныхъ, или безкровныхъ жилъ, и они не иное что суть, какъ некоторой родъ осязанія: то и сіе чувство равнымъ образомъ делается помощію техъ же жилокъ, разсеянныхъ несравненнымъ и любопытнейшимъ образомъ по всему телу.

Естьли бы я захотелъ описать источникъ, или начало сихъ жилъ въ головномъ мозгу и въ позвоночномъ, ихъ отростки, по всемъ частямъ тела разсеянные, ихъ *отвореніе* [Anastomose], и многія другія вещи, принадлежащія какъ къ чувству осязанія, такъ

 къ

ле *на ладоняхъ у рукъ, на подошпахъ у ногъ*, паче же *на концахъ перстовъ*, где чувство осязанія сильнейшее есть. См. *Malpig. de extern. Tract. Org.* p. 26.

къ жизненнымъ возбужденiямъ, и которыя составляютъ и производятъ удивительнѣйшее оное согласiе и союзъ всѣхъ частей тѣлесныхъ; естьли бы, говорю, захотѣлъ я описывать все то: то бы мнѣ не достало на оное времени (*); но я буду довольствоваться только тѣмъ, естьли подамъ нѣкоторыя о томъ понятiя, съ тѣмъ намѣренiемъ, чтобъ другiя о томъ же сдѣлать въ послѣдствiи, когда случай позволитъ.

II. Чтожъ принадлежитъ до расположенiя, или разсѣянiя сего чувства по всему тѣлу, какъ во внутренности, такъ и по наружности, я уже прежде сказалъ, что прочiя чувства положены въ мѣстахъ самыхъ приличнѣйшихъ для цѣлости животныхъ, или къ сохраненiю и защищенiю оныхъ чувствъ. А какъ для сохраненiя и выгодъ тѣла было нужно, чтобъ каждая его часть имѣла ощущенiе для различенiя полезныхъ вещей отъ вредныхъ: то Творецъ великое подалъ до-

(*) О чувствѣ *осязанiя* полезно прочитать въ *Гейст. Сокр. Ан.* на стр. 250.

доказательство премудрости и благоволенія своего о благѣ тварей, разливъ чувство *осязанія* по всѣмъ частямъ тѣла (*) на тотъ конецъ, дабы они могли различать пріятное отъ противнаго, склоняться къ вещамъ, доставляющимъ здравіе, и избѣгать вещей, вредъ наносящихъ.

Такимъ образомъ во всѣхъ пяти чувствахъ усматриваемъ мы удивленія достойнѣйшее благоустройство, [Economie] подающее яснѣйшія доказательства премудрости, всемогущества и благости Творца нашего. Естьли мы внимательно разсудимъ о строеніи [механизмѣ] ихъ орудій, или о великой ихъ пользѣ и отношеніи каждаго къ благополучію животныхъ; то мы ихъ найдемъ по всему превосходнѣйшими и знаменитѣйшими, устроенными съ великимъ искусствомъ и разумомъ; и съ которой бы стороны мы на нихъ ни посмотрѣли, нашли бы достойными пресовершеннаго Художника, выше изобрѣтенія и силы вся-

(*) съ удовольствіемъ читать можно о семъ у *Plin. Hist. Nat.* l. 10. c. 71.

каго другаго меньшаго существа, нежели каковЪ БогЪ. И такЪ было бы равно какЪ отрицать бытіе, или существованіе сихЪ пяти чувствЪ, такЪ и думать, что они не есть дѣло Существа превосходнѣйшаго.

ОтЪ пяти сихЪ чувствЪ, которыя суть главными орудіями всѣхЪ дѣйствій и удовольствій животныхЪ, приступимЪ мы кЪ другой особенности, находящейся во всѣхЪ тваряхЪ, одаренныхЪ чувствованіемЪ, или одушевленныхЪ; то есть я хочу говорить о *дыханіи*.

ГЛАВА VII.
О дыханіи.

ИзЪ всѣхЪ дѣйствій одушевленныхЪ тварей дыханіе есть главное и нужнѣйшее дѣйствіе. Все, что наслаждается жизнію, имѣетЪ также способность дышать, или нѣкоторое равносильное дѣйствіе (*). ВЪ самомЪ дѣ-

(*) Дѣйствіе дыханія прекрасно описалЪ *Willis pharmaceut.* p. 2. §. 1. c. 2. §. 2. *Majow de Respir.* p. 22.

дѣлѣ дыханіе столь тѣсно соединено съ жизнію, что *жить* и *дышать* суть слова тождезначащія какъ въ простой рѣчи, такъ и на письмѣ; или по крайней мѣрѣ почитается то за значущее двѣ нераздѣлимыя вещи. *Моисей* объясняетъ одушевленную жизнь чрезъ *дыханіе жизни.* Онъ говоритъ (*): *И умре всякая плоть движущаяся по земли птицъ, и скотовъ, и звѣрей, и всякой гадъ движущійся на земли и всякій человѣкъ. И вся елика имутъ дыханіе жизни, и все, еже бѣ на суши, умре.* И Псаломникъ также вопіетъ (**): *Отымеши духъ ихъ, и изчезнутъ, и въ персть свою возвратятся.* И такъ, когда дыханіе есть столь нужное дѣйствіе и общеніе всѣмъ животнымъ, то весьма праведно и прилично положить его въ числѣ дѣлъ творенія, въ каковомъ разумѣ мы и намѣрены разсмотрѣть оное.

Я бы могъ здѣсь войти въ пространнѣйшее описаніе всѣхъ частей, спо-

(*) *Бытія* гл. 7. ст. 21 и 22.
(**) *Псал.* 103. ст. 29.

способствующихъ къ сему столь нужному въ жизни дѣйствiю; я бы могъ показать совершеннѣйшее искусство и удивленiя достойное сложенiе всѣхъ орудiй, принадлежащихъ къ тому; но довольно будетъ для моего намѣренiя слегка того коснуться. Я бы здѣсь долженъ былъ начать сперва съ носа и рта; но какъ о семъ уже я говорилъ выше сего, то и приступаю только къ *горлу* (*) [Larynx], равно удивительному, какъ по любопытному его сложенiю, такъ по различности его мышицъ и хрящей: все устроено съ чуднымъ искусствомъ и премудростiю, всесовершеннѣйшимъ образомъ расположено для дышанiя и произведенiя голоса (**). Одинъ и тотъ же языкъ, которой, кромѣ многихъ другихъ употребленiй, способствуетъ равно и сему послѣднему дѣйствiю.

По-

(*) Здѣсь разумѣется не все горло, но то только, что называется ***гортанью***, ***началомъ***, или головкою ***горла дыхательнаго***.

(**) О семъ прекрасно писалъ *Keil* dans son *Anat.* c. 3. sect. 7.

Потомъ сложенiе, или составъ *дыхательнаго горла* (*), особенно заслуживаетъ вниманiе наше: его задвижка, или заслонка, называемая *надглотка* [Epiglottis], которая закрываетъ его сверьху для предохраненiя отъ всего того, что бы могло поранить, или повредить, входя въ него; его хрящовые кружки, которые окружаютъ горло почти совершенными кольцами; его часть перепоночная въ томъ мѣстѣ, гдѣ оно положено на горло пищепрiемное (**). [Oesophagus], которое даетъ пищѣ свободной проходъ къ же-

(*) *Горло дыхательное* есть хрящевый оный проходъ нѣсколько коническiй, которой отъ гортани до воздушныхъ каналовъ протянутъ. Въ начало его можно палецъ и два просунуть, конецъ же нѣсколько уже, проходящiй подъ грудною костью въ грудь, а потомъ воздушными каналами, раздѣлясь на малыя отрасли, или вѣтви, расходится по всѣмъ легкимъ.

(**) *Горло пищепрiемное* есть каналъ плевной, отъ жабринъ до желудка протягивающiйся, кушанье и питье изо рта въ желудокъ пропускающiй. Образованiе его на воронку похоже. Положенiе его въ шеѣ за горломъ дыхательнымъ, близъ позвонковъ шейныхъ. См. *Гейст. Анат.* стр. 207. и 46.

желудку; наконецъ его внутренняя оболочка, одаренная тончайшимъ чувствомъ на тотъ конецъ, дабы тотчасъ ощутить и усилясь извергнуть вонъ то, что въ нее попадаетъ причиняющаго безпорядокъ и вредъ: все сіе не можетъ ли произвесть въ насъ величайшаго удивленія?

Не меньшія находятъ чудеса и въ тѣхъ частяхъ сего чувства, которыя еще далѣе лежатъ, какъ-то въ *вѣтвяхъ* его, или *воздушныхъ проходцахъ*, [Branchia], и въ пузырькахъ легкихъ (*), снабженныхъ мышковатыми волокнами, какъ нѣкоторые утверждаютъ; въ расположеніи кровевозвращательныхъ и сухихъ жилъ, которыя сопутствуютъ вездѣ онымъ *отраслямъ* и *пузырькамъ* на тотъ конецъ, чтобъ кровь, содержащаяся въ нихъ, могла получать со всѣхъ сторонъ давленія воздуха.

Потомъ могъ бы я упомянуть о образѣ и порядочномъ расположеніи ребръ,

(*) См. *Гейст. Ан.* стр. 207. *Willis*, *pharm. rat.* p. 2. S. 1. c. 1. de *respir. Org. et Us.*

ребрЪ, о удивительномЪ строенiи мышицЪ *междоребернихЪ* (*) [Intercostalis], *грудобрюшныхЪ* и всѢхЪ другихЪ мышицахЪ, способствующихЪ какЪ обыкновенному, такЪ и чрезвычайному дыханiю; но я, оставляя все то, прiемлю вЪ разсужденiе то чудо природы, которое высочайшимЪ образомЪ доказываетЪ пресовершенный разумЪ и всемогущество Создателево. Я говорю о кругообращательномЪ движенiи крови вЪ *зародышѢ* (**) [Foetus], заключенномЪ во утробѢ своей матери, совсѢмЪ отмѢнномЪ отЪ того, какое бываетЪ послѢ рожденiя. Хотя другiе о семЪ уже довольно говорили (***), однако и я не могу пройти молчанiемЪ столь удивительнаго предмета, вЪ то время, когда *зародышЪ* содержится вЪ маткѢ (****), и составляетЪ, такЪ сказать, одно тѢло сЪ своею матерью, не имѢя никакого дыханiя; кровь

(*) См. *Гейст. Ан.* стр. 188, и 298. *Galien* de *Us des parties.* L. 5. c. 15.

(**) ЗародышЪ, младенецЪ вЪ утробѢ, плодЪ чревный. См. *Гейст. Ан.* стр. 172.

(***) *Ray, de la sagesse de Dieu dans la creation* p. 343.

(****) *Гейст. Ан.* стр. 164.

кровь пропускается отЪ одной стороны сердца до другой чрезЪ два прохода, нарочно для того устроенные, не проходя чрезЪ легкія; но сЪ того времени, какЪ сей *зародышЪ* совершившись родится, и отдѣлится отЪ своей матери, составляя особенное существо дышущее, какЪ и прочіе одушевленные, тогда оные два прохода затворяются: одинЪ изЪ нихЪ совсѣмЪ почти пропадаетЪ, а другой преобращается вЪ связку. Здѣсь выключить должно нѣкоторыя твари, живущія на землѣ и вЪ водѣ, вЪ которыхЪ сей проходЪ вѣроятно пребываетЪ отверстымЪ (*).

По показаніи сего чуда, можемЪ ли мы представить какое нибудь дѣйствіе разумной твари, какой нибудь случай вЪ жизни человѣческой, которые бы доказывали еще яснѣйшимЪ образомЪ высокое намѣреніе, разумЪ, прозорливость и премудрость, какЪ доказывается то чрезЪ сіе дѣйствіе природы? Не ясно ли оно показываетЪ дальновиднѣйшія намѣренія, какія себѣ

(*) Весьма ясно описалЪ то *Pechlin de Aër. et Alim. def.* c. 10.

бѣ представилъ Творецъ природы? И гдѣ же можно найти высочайшій разумъ и намѣреніе, ежели не здѣсь? Когда мы видимъ, что въ тѣлѣ находится нѣкоторая часть, пребывающая извѣстное время, которая совершенно отвѣтствуетъ настоящей необходимости, которая, говорю, столько продолжается времени, сколько потребна она бываетъ для употребленія, и которая перестаетъ быть, когда она ни къ чему не служитъ: она же остается навсегда въ нѣкоторыхъ тваряхъ, живущихъ на землѣ и въ водѣ, по причинѣ различнаго ихъ рода жизни.

Находимъ еще особенной разумъ и удивленія достойное изобрѣтеніе въ сохраненіи тварей, которыя часто имѣютъ нужду, или необходимость быть безъ дыханія, или которыя имѣютъ оное тогда едва примѣтное. Я бы упомянулъ здѣсь о рыбахъ, имѣющихъ всегда жилище свое въ водахъ; но какъ сіе принадлежитъ до стихіи, къ разсмотренію которыя теперь я не имѣю намѣренія присту-

пить, то довольно сказать здѣсь о великомъ числѣ животныхъ, которыя живутъ, какъ и мы, на воздухѣ; которыя имѣютъ чувства дыханія, установленіе крови, сердце и другія жизненныя орудія, удивительнѣйшимъ образомъ принаровленныя къ роду ихъ жизни. Также посмотримъ мы на великое число животныхъ *двоежильныхъ*, которыя живутъ равно и въ водѣ и на открытомъ воздухѣ; на многихъ четвероногихъ, птицъ, насѣкомыхъ и другихъ тварей, которыя живутъ нѣсколько только часовъ, нѣсколько дней, также цѣлыя зимы, имѣя дыханіе или очень малое, или и совсѣмъ ничего; которыя находятся въ нѣкоторомъ родѣ сна и нечувствительности, или пребываютъ въ такомъ состояніи, которое есть среднее между жизнію и смертію. Такой составъ и сложеніе, примѣненное ко всѣмъ частнымъ обстоятельствамъ, случающимся не только въ легкихъ, но также въ сердцѣ и въ другихъ частяхъ одушевленныхъ тварей, убѣдительно и ясно доказываетъ, что все то есть дѣло того, *которой*, какъ говоритъ

свя-

святый Павелъ (*), *даетъ всѣмъ жизнь, дыханіе и вся.*



ГЛАВА VIII.

О движеніи животныхъ.

Послѣ двухъ превосходныхъ дѣйствій жизни животныхъ, то есть чувствованія и дыханія, самой порядокъ насъ ведетъ къ разсужденію о ихъ движеніи, или ихъ способности *мѣстопремѣнительной* [Locomotive], посредствомъ коея они переносятся отъ одного мѣста на другое. Удивительной снарядъ, или пріуготовленіе орудій, принаровленныхъ къ сему намѣренію, представляетъ намъ ясное свидѣтельство предвѣдѣнія Божія и Его особеннаго попеченія, какое Онъ благоволитъ имѣть о царствѣ животныхъ.

Я бы могъ разсмотрѣть здѣсь вопервыхъ мышицы, ихъ чудное строеніе (**) и прицѣпки въ связкахъ, помо-

(*) Дѣян. гл. 17. ст. 25.
(**) *Borell. de mot. animal.* part. 1.

мощію коихЪ они протягиваютЪ сіи перевязки вЪ разныя стороны вЪ сходственность отправляемыхЪ ими должностей, кЪ которымЪ каждая изЪ нихЪ опредѣлена; потомЪ я бы поговорилЪ о величинѣ и силѣ мышицЪ, изЪ коихЪ иныя толсты, широки и мясисты (*), другія очень малы, а нѣкоторыя едва могутЪ быть усмотрены простымЪ зрѣніемЪ; но всѣ онѣ совершенно соразмѣрны положенію тѣла, вЪ которомЪ онѣ находятся, и отвѣтствуютЪ своему употребленію; наконецЪ коснулся бы я и движеній мышицЪ какЪ вольныхЪ, такЪ и принужденныхЪ (**); оттолѣ я бы приступилЪ кЪ созерцанію особеннаго строенія костей (***), способствующихЪ симЪ движеніямЪ, совершеннаго вида связокЪ, порядочно расположенныхЪ вЪ своемЪ мѣстѣ для отправленія ихЪ должностей; разсмотрѣлЪ бы я ихЪ перевязки, или составы, предохраняющіе

(*) Любопытный сЪ удовольствіемЪ о сихЪ мышицахЪ прочитаетЪ вЪ *Гейст. Анатоміи.*

(**) См. тамЪ же стр. 272.

(***) *Cicer. de Nat. Deorum.* l. 2. c. 55.

ющіе ихъ отъ извихнутія; вещество масляное (*), намазывающее гладкія ихъ головки, и способствующее тѣмъ ихъ движенію.

Наконецъ я бы могъ описать самой образъ разныхъ сихъ чувственныхъ жилъ, раздѣленныхъ по всему тѣлу и его частямъ, на тотъ конецъ, чтобъ тѣмъ способствовать разнымъ ихъ движеніямъ (**); разобрать и изслѣдовать ихъ начала, или источники (***), ихъ отрасли и *отверстія* [Anastomoses], которыя служатъ для соблюденія порядка и согласія между многими частьми тѣла животныхъ; но было бы скучно заниматься долго сими вещами, какъ такими, о которыхъ уже нѣкоторые писатели довольно разсуждали. О чемъ однакожъ я, естьли случай будетъ, упомяну въ своемъ мѣстѣ (****).

(*) О *спязкахъ*, или совокупленіи костей см. *Гейст. Анат.* стр. 88.

Вещество масляное исходитъ изъ желѣзокъ. См. *Anat. Cowper*. Tab. 79.

(**) *Galien* de *usu part*. l. 1. c. 16.

(***) Dr. *Willis*, *cerebri Anat*. c. 15.

(****) См. *кн.* V. *гл.* 8. сего перевода.

И такъ я остановлюсь только на способности *мѣстопремѣнительной*, или на самомъ дѣйствіи, чрезъ которое животныя переносятся съ одного мѣста на другое, и на томъ, что прямо принадлежитъ къ сему дѣйствію.

Не льзя здѣсь не притти въ удивленіе, естьли разсмотримъ разные способы, изъ которыхъ природа дѣлаетъ употребленіе; всѣ они принаровлены къ многоразличнымъ обстоятельствамъ животныхъ. Одни изъ нихъ имѣютъ движенія скорыя и быстрыя, другія тихія и слабыя; у нѣкоторыхъ сіи движенія бываютъ посредствомъ двухъ, четырехъ, или и многихъ ногъ, другія дѣлаютъ то помощію двухъ, или четырехъ крылъ; находятся изъ нихъ и такія, которыя не требуютъ для того ни ногъ, ни крылъ (*).

Вопервыхъ, что надлежитъ до скорости, или тихости движенія, мы находимъ и то и другое всегда примѣ-

(*) Cic. de Nat. Deorum. l. 2. c. 47.

мѣненнымъ къ особенному состоянію всякаго животнаго. *Пресмыкающіяся* не имѣютъ нужды ни въ ногахъ, ни въ крыльяхъ; потому что они находятъ пропитаніе свое и жилище подъ собою, или весьма близко подлѣ себя во всякой почти глыбкѣ земли, которая первою имъ встрѣчается, на всякомъ почти деревѣ, растѣніи, или въ норкѣ, и которыя могутъ переносить долгое время голодъ свой и труды; и такъ довольно для сихъ тварей движенія криваго, или *извивистаго*, какое имѣютъ черви (*). При всемъ томъ сіе движеніе не съ меньшимъ искусствомъ дѣлается, и не менѣе любопытства заслуживаетъ, какъ и то, которое производится помощію ногъ и крылъ въ другихъ животныхъ.

Люди и скоты, которые ходятъ вдоль и поперегъ, имѣютъ движеніе скорѣйшее; они снабдѣны пособіями, свойственными такому ихъ движенію, которыя совершенно отвѣтствуютъ способу пріисканія пищей и разнымъ

(*) Всякъ видѣть можетъ сихъ пресмыкающихся движеніе.

ихъ упражненіямъ; они въ случаѣ нужды имѣютъ естественныя оружія, и употребляютъ ихъ для своей безопасности противъ всѣхъ приключеній (*).

Что касается до животныхъ крылатыхъ, то есть птицъ и несѣкомыхъ; поколику они имѣютъ нужду переноситься чрезъ великія пространства земель и водъ для пріисканія себѣ пропитанія и покойнаго жилища, для выбранія мѣстъ, нужныхъ къ ихъ убѣжищу и вскормленію ихъ птенцовъ, или укрытію отъ всѣхъ опасностей: то природа даровала имъ способность летать болѣе, или менѣе быстро, и долгое, или короткое время, какъ обстоятельства того требуютъ. Для сего дѣйствія ихъ крылья и все тѣло чуднымъ образомъ принаровлены къ сему ихъ движенію, какъ я о семъ упомяну въ своемъ мѣстѣ (**). Другая вещь, достойная примѣчанія

(*) Благость Божія и сихъ бѣднѣйшихъ тварей не оставила безъ защищенія, приличнаго имъ, какъ и другихъ лучшихъ.

(**) См. кн. VII. гл. 1.

нія въ способности движенія всѣхъ животныхъ, есть геометрическая правильность, съ которою они совершаютъ свои движенія. Самый искуснѣйшій и весьма много упражнявшійся въ наукѣ движенія Математикъ не могъ бы предписать правильнѣйшаго движенія для ногъ и крылъ, нежели какое наблюдаютъ животныя какъ въ хожденіи, такъ и въ летаніи (*); ниже также тѣлу пресмыкающихся (**). Тяжесть и равновѣсіе тѣла и его частей никоимъ образомъ не могли лучше и свойственнѣе соразмѣрены быть для движенія всякой твари. Отъ самаго слона даже до послѣднѣйшаго червячка мы находимъ удивительнѣйшее равновѣсіе во всѣхъ частяхъ тѣла (***). Голова не имѣетъ излишняго ни въ тяжести, ни въ легкости, относительно къ прочему тѣлу, ни тѣло въ отношеніи съ головою (****). Внутреннія части весьма

 по-

(*) Сноси *кн.* VII. *гл.* 1.

(**) Также *кн.* VII. *гл.* 3.

(***) *Galien*, de *usu part.* l. 2. c. 16.

(****) Сноси *Аnторопо прим.* 16 сея главы.

порядочно расположены, такъ что они ни мѣшаютъ, ниже отягчаютъ самаго тѣла, но соединены между собою нарочными связками, и раздѣлены въ совершенномъ равновѣсіи по всему тѣлу. Части, имѣющія много движенія, имѣютъ свое положеніе, точнѣйшимъ образомъ примѣненное къ средоточію *тяжести* во всѣхъ частяхъ, придерживающихъ и носящихъ все тѣло. Всякая нога поддерживаетъ, или носитъ, приличную ей часть тѣла; крылья столь совершенно соразмѣрны средоточію *тяжести*, что они содержатъ тѣло въ такомъ исправномъ равновѣсіи, какое бы мы могли сдѣлать на самоисправнѣйшихъ вѣсахъ. Но между всѣми живущими тварями въ человѣкѣ находимъ мы размѣрность превосходнѣйшую и совершеннѣйшую. Съ какою удобностію, съ какимъ проворствомъ дѣлаетъ онъ равновѣсіе своего тѣла, такъ что онъ можетъ стоять на одномъ мѣстѣ, наклоняться, садиться, оборачиваться и двигаться на всѣ стороны, и всѣ сіи движенія управляетъ онъ въ одномъ будучи положеніи, или

и

и на одной ногѢ (*). Ежели бы я не считалЪ себѢ за правило держаться краткости вЪ изЪясненiи, то бы обЪяснилЪ здѢсь механику, или удивительнѢйшее и любопытнѢйшее строенiе костей, хрящовЪ и мышицЪ сей послѢдней человѢческой части (**).



ГЛАВА IX.

О разныхЪ жилищахЪ животныхЪ.

По окончанiи изслѢдованiя животныхЪ разсмотримЪ теперь самыя мѢста, назначенныя имЪ отЪ Творца на тотЪ конецЪ, чтобЪ они тамЪ трудились; чтобЪ сiи движенiя употребляли на дѢло свое, и чтобЪ тамЪ упражнялись вЪ разныхЪ должностяхЪ, кЪ

(*) Сн. *Антропо прим. 8. гл. 2. кн.* V. на Франц.

(**) Но любопытный читатель вЪ удовольствiе свое можетЪ о всемЪ томЪ прочитать вЪ *Гейст. Анат.* о *костяхЪ* по приложенному тамЪ реэстру; о *хрящахЪ* на стр. 14. 93. и другихЪ; о *мышкахЪ* по прiисканiи вЪ реэстрѢ.

къ какимъ опредѣлены отъ самаго творенія.

Повсюду видѣнъ порядокъ и благоучрежденіе. Всѣ части земнаго шара, способныя къ содержанію животныхъ, наполнены жителями столько, сколько потребно. Вода, которая могла бы почесться за малоспособную къ обитанію и дышанію въ ней, наполнена одушевленными тварями, которыя свойственны ей; не только въ нѣдрахъ воды, но и на поверьхности ея по всѣмъ мѣстамъ находится безчисленное множество обитающихъ тварей. Земля, равно какъ и вода, исполнена животныхъ во всѣхъ такихъ мѣстахъ, въ которыхъ они могутъ имѣть свое употребленіе. Чтожъ касается до самыхъ глубочайшихъ нѣдръ земныхъ, не вѣроятно, чтобъ въ нихъ находились какія нибудь живущія твари; ибо сіи мѣста, судя по всѣмъ обстоятельствамъ, никоимъ образомъ способными быть не могутъ къ продолженію жизни и пребыванію животныхъ, которыя никакой бы пользы не приносили въ тѣхъ мѣстахъ; но что касается до поверьхности земной,

ной, то она во всѣхъ странахъ изобилуетъ жителями.

Достойнѣйшее примѣчанія въ семъ предметѣ есть то, и что вмѣстѣ доказываетъ яснѣйшимъ образомъ попеченіе и премудрость Промысла, что сіи твари опредѣлены точно для тѣхъ мѣстъ, въ которыхъ онѣ суть, и равно для тѣхъ пользъ и услугъ, какія онѣ тамъ приносятъ. Ежели бы всѣ животныя нашего шара были произведены и по разнымъ мѣстамъ распредѣлены по слѣпому случаю и безъ содѣйствія Промысла, то бы орудія ихъ тѣла были иначе расположены, нежели какъ теперь: мѣста, въ которыхъ онѣ обитаютъ, не были бы раздѣлены, но безпорядочны и смѣшаны, на примѣръ: орудія дыханія, зрѣнія и движенія приличествовали бы всѣмъ различнымъ мѣстамъ, или стихіямъ, или бы не имѣли въ нихъ никакой нужды; желудокъ бы ихъ способенъ былъ къ варенію всѣхъ родовъ пищи; свойство крови ихъ и одѣянія приличествовало бы ко всѣмъ климатамъ, или ни къ какому; и слѣдственно все царство животныхъ опро-

опровержено бы было въ страшную бездну безпорядка и смѣси; ничего бы не представлялось, кромѣ ужаснаго смятенія всѣхъ родовъ животныхъ. Иныя бы изъ нихъ претерпѣвали недостатокъ въ пищѣ, другія въ одѣяніи, и большая бы изъ нихъ часть подвержена была безчисленнымъ бѣдствіямъ. Они бы собирались въ одни мѣста, искали бы своего удовольствія въ одномъ умѣренномъ поясѣ, и устремлялись бы на одну и ту же пищу, которую бы удобнѣе другихъ могли сыскать, и коя бы пріятнѣйшею казалась изъ всѣхъ прочихъ. А такимъ образомъ легко бы случиться могло, что они причиняли бы заразы и непрестанный голодъ, или по крайней мѣрѣ они бы причиняли другъ другу чрезвычайное замѣшательство и безпокойство. Но въ такомъ видѣ, въ какомъ нынѣ усматриваемъ повсемственной порядокъ и устройство, шаръ земной равно населенъ вездѣ, всякое мѣсто имѣетъ своихъ жителей, всякая тварь находитъ тутъ приличное себѣ жилище, а вмѣстѣ и все то, что нужно для жизни, здра-

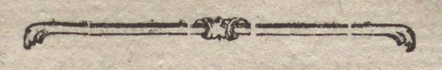
вія и удовольствія своего. Ежели поверьхность земная на тысящекратные раздѣляется виды, по причинѣ горъ и долинъ, различныхъ земель, морей, рѣкъ, озеръ, прудовъ и проч. и по причинѣ разныхъ родовъ деревъ и растѣній, представляющихся въ сихъ мѣстахъ: то равнымъ образомъ находятся разныя и животныя во всякомъ мѣстѣ, которыхъ чувства и жизненныя дѣйствія примѣнены точно ко всѣмъ мѣстамъ и ко всѣмъ такимъ, какія гдѣ находятся, обстоятельствамъ; разные роды пищи и другія потребныя и необходимыя въ жизни вещи непремѣнно находятся въ мѣстахъ, животнымъ опредѣленныхъ. Тѣ животныя, называемыя *двужильныя*, *амфивія* (*), которыя обитаютъ въ водѣ, на открытомъ воздухѣ, или какъ на поверьхности земной, такъ равно и въ мѣстахъ подземныхъ, всѣ они живутъ и дѣйствуютъ съ удовольствіемъ. Они увеселяются тою стихіею, или тѣмъ мѣстомъ пребыванія, которое имъ отъ

(*) *Cicer. de Nat. Deorum.* l. 2. c. 4.

отъ природы назначено; не имѣютъ они недостатка ни въ пропитанiи своемъ, ни согрѣванiи, ни въ убѣжищѣ; напротивъ того, ежели бы они собраны были, или не могли бы жить, какъ только въ одной стихiи и въ одномъ мѣстѣ; естьли бы устремлялись на одну пищу, то бы они другъ друга истребляли, голодили и заражали, а чрезъ то бы число ихъ мало по малу уменьшалось, и земля бы наконецъ совсѣмъ почти опустѣла жителями.

Ежели мы удивляемся доброму порядку, учрежденному въ разныхъ степеняхъ тварей, и въ ихъ мѣстопребыванiяхъ, извѣстно притомъ быть можетъ и то, ежели мы разсудимъ, сколько животныя умножаются, что не довольно бы кажется было для нихъ пространства мѣстъ, не доставало бы пищи и другихъ нужныхъ къ содержанiю ихъ вещей, естьли бы чрезъ другое чудное дѣйствiе премудрости и промысла Божiя не сохранялось между ими извѣстное нѣкоторое равновѣсiе, по которому соблюдается хотя не совсѣмъ, одна-

ко нѣсколько одинакое число недѣлимыхъ существъ, или единицъ каждаго рода, соразмѣрное мѣсту ихъ обитанія. О семъ-то мы намѣрены разсмотрѣть въ слѣдующей главѣ.



ГЛАВА X.

О равновѣсіи (*), соблюдаемомъ въ числѣ животныхъ.

Вся поверьхность земли не можетъ вмѣщать и содержать болѣе, какъ нѣкоторое извѣстное число тварей. Ежели бы сіе число умножилось вдвое, втрое и болѣе, то непремѣнно бы или животныя умирали съ голоду, или бы одни другихъ пожирали. И такъ яснымъ доказательствомъ премудрости и Божественнаго Промысла служитъ то, что число сіе всегда соблюдаемо

(*) *Рапнопѣсіе* числа животныхъ состоитъ въ томъ, что оно не восходитъ въ чрезмѣрное и вредное количество, ниже низходитъ до чувствительной самой и вредной малочисленности, но *средину* между тѣмъ и другимъ составляетъ.

бываетъ въ совершенномъ равновѣсіи. На сей конецъ премудрый Творецъ опредѣлилъ для жизни каждой твари приличное мѣстопребываніе, учредилъ умноженіе каждаго рода въ извѣстномъ нѣкоторомъ числѣ, или большемъ, или меньшемъ, смотря по пользѣ, приносимой ими въ свѣтѣ. Жизнь нѣкоторыхъ животныхъ весьма продолжительна; но ихъ умноженіе не скоро бываетъ, а потому и не больше на свѣтъ раждается ихъ, какъ сколько потребно. Другихъ животныхъ хотя размноженіе велико, однако оно умѣряется краткостію ихъ жизни, тою пользою, какую они приносятъ человѣкамъ и другимъ животнымъ, которымъ они служатъ часто самою пищею. Примѣчается изъ того смотреніе и попеченіе вышняго Промысла, что нужнѣйшія и полезнѣйшія твари находятся въ большемъ количествѣ (*), а другія, меньше потребныя, въ меньшемъ числѣ. Чудное умноженіе несѣкомыхъ [какъ живущихъ въ водѣ, такъ и внѣ воды] относить дол-

(*) *Plin. Hist. Nat.* l. 8. c. 551.

должно кѣ первымѣ. Вѣ разсужденіи другихѣ примѣтить можно, что животныя, не очень полезныя, или которыя вредительны по своей прожорливости, требуютѣ очень много времени на произведеніе своихѣ дѣтей, и имѣютѣ ихѣ обыкновенно малое число. Сверьхѣ того я бы могѣ привести многіе примѣры птицѣ и хищныхѣ звѣрей, но я знаю животное столь отмѣнное, что кажется оно нарочно сотворено для доказательства сказаннаго мною: это есть *кондорѣ*, Перуанская (*) птица чрезвычайной величины и силы, и самая прожорливѣйшая, которая не только схватываетѣ цѣлаго барана, но нападаетѣ на большой скотѣ и самыхѣ ребятѣ. И такѣ сколько сіи птицы вредны, столько онѣ и рѣдки; ибо ихѣ весьма малое число, и очень рѣдко видятѣ вѣ пространнѣйшихѣ земляхѣ, то есть столько ихѣ находится, сколько потребно для сохраненія ихѣ рода.

(*) Описаніе сея птицы находится вѣ *Trans. phil.* N. 208.

Такое равновѣсіе въ царствѣ животныхъ соблюдаемо было во всякомъ вѣкѣ и во всѣхъ временахъ; всегда ощутительно было удивительное сходство и точная соразмѣрность между умноженіемъ и долготою жизни животныхъ. Земля никогда не была отягчена жителями; ибо, какъ Соломонъ говоритъ, *родъ проходитъ, родъ приходитъ* (*), и совершенно наполняетъ мѣсто перваго, дабы соблюсти цѣлость жителей на земли. И сіе бываетъ во всякомъ вѣкѣ, во всѣхъ мѣстахъ и во всѣхъ родахъ тварей столь порядочнымъ образомъ, что можно оттуда взять подтвержденіе того, что говоритъ Спаситель міра у Евангелиста Матѳея: (**) *Не двѣ ли птицы цѣнятся единымъ ассаріемъ, и ни едина отъ нихъ падетъ на земли безъ воли Отца вашего* [небеснаго]?

Сей Промыслъ простирается на всѣ роды живущихъ тварей; но Онъ особеннаго нашего вниманія требуетъ въ разсужденіи совершеннаго управленія

(*) Екклез. гл. 1. ст. 4.

(**) Гл. 10. ст. 29.

нія своего и владычества, каковое имѣлъ въ содержаніи, или воспитаніи рода человѣческаго въ разные вѣки. Должайшая жизнь человѣковъ отъ самаго творенія даже до потопа подаетъ намъ неоспоримое свидѣтельство Промысла; ибо сія долголѣтняя жизнь ихъ была непремѣнно необходимо нужная для размноженія на земли (*). Но тотъ же самый Промыслъ уже не оказывается болѣе такимъ въ слѣдующихъ вѣкахъ; ибо Онъ уставилъ обыкновенное число лѣтъ жизни во стѣ двацати лѣтахъ (**). Сіе число лѣтъ было совершенно согласно съ обстоятельствами, въ которыхъ тогда находился міръ; ибо онъ имѣлъ уже соразмѣрность съ числомъ обитающихъ на земли. Наконецъ съ того времени, какъ вся земля опустошена была потопомъ, до временъ *Моисея* и отъ *Моисея* до насъ, жизнь человѣческая ограничилась на седьмидесяти, или осьмидесяти лѣтахъ.

(*) Снеси *Анторопа* примѣч. 4 сея главы на Франц.

(**) Бытія гл. 6. ст. 3.

тахЪ (*). ВѣкЪ сей упомянутЪ онымЪ законодавцемЪ, да и вЪ ПсалмѣЪ 89, ст. 10, сіи разные предѣлы жизни уставлены были тѣмЪ же безконечнымЪ СуществомЪ, которое есть самодержавный МонархЪ всего свѣта.

ТакимЪ образомЪ размноженной міръ соблюдается вЪ самоприличномЪ ему состояніи. Земля ни весьма отягчена жителями, ни весьма пуста. Ежели бы всѣ люди нынѣшнихЪ временЪ жили *Маѳусаиловы* годы, то есть по девяти сотЪ шестидесяти девяти лѣтЪ, или по крайней мѣрѣ *Аврамовы* лѣта, которой гораздо спустя послѣ потопа жилЪ сто семдесять пять лѣтЪ: то бы міръ не могЪ вмѣщать вЪ себѣ болѣе обитателей. Ежели бы вѣкЪ человѣческой ограниченЪ былЪ вЪ десять, вЪ двадцать, или тритцать только лѣтЪ, какЪ нѣкоторыхЪ другихЪ животныхЪ, то бы родЪ человѣческой очень скоро вЪ крайнее пришелЪ изнеможеніе и упадокЪ. Но вмѣсто всего того приличная умѣ-

(*) *Анторопо 5 прим.* на Франц.

умѣренность, или средина, которую мы примѣтили выше, содержитъ всегда одинакое равновѣсіе какъ однихъ въ жизни, такъ другихъ въ смерти. Сіе уравненіе столь постоянно, и подаетъ столь явный примѣръ смотренія Божія въ управленіи свѣтомъ, что не безполезно будетъ сдѣлать еще нѣкоторыя замѣчанія о томъ.

Извѣстно изъ самыхъ лучшихъ повѣствованій, каковыя мы имѣемъ о семъ предметѣ, что во всѣхъ частяхъ Европы [и я думаю, что равнымъ образомъ и во всемъ свѣтѣ] находится извѣстная соразмѣрность въ размноженіи рода человѣческаго (*). Число бракосочетавшихся, родившихся и умершихъ соразмѣрно числу людей, составляющихъ цѣлое государство, или находящихся въ цѣлой провинціи, или приходѣ. Что надлежитъ до раждающихся, можно тутъ видѣть двѣ весьма важныя вещи: одна есть пропорція, или соразмѣрность, соблюдающаяся между мужескимъ и женскимъ по-

(*) См. въ *Автор. прим.* 6 приложенную таблицу на Франц.

поломъ, которая не есть непостоянна, неизвѣстна и зависящая отъ слѣпаго случая, но почти всегда одинакая; другая, что число раждающихся въ извѣстномъ нѣкоторомъ мѣстѣ кажется нѣсколько превышаетъ число тамъ умирающихъ. Сіе наипаче даетъ намъ знать о чудномъ ономъ Промыслѣ, которой предваряетъ тѣмъ чрезвычайныя приключенія, бываемыя въ свѣтѣ: служитъ то къ наполненію малоздоровыхъ мѣстъ, въ которыхъ больше имѣетъ успѣховъ смерть, нежели животъ; къ умноженію тѣхъ сторонъ, въ которыхъ моровое повѣтріе, болѣзни, войны, дѣлаютъ великія опустошенія; къ вознагражденію того числа людей, которое поглотило море, и къ доставленію довольнаго количества ихъ для переселеній, которыя заводятъ въ мѣстахъ незаселенныхъ. Съ другой стороны должно принять въ разсужденіе необычайную смертность, которая случается иногда между людьми, не только какъ праведное наказаніе ихъ беззаконій, но какъ премудрѣйшее средство для содержанія равновѣсія въ

ихъ

ихъ числѣ. Сїе удобно можно заключить, разсуждая о изобильнѣйшихъ земляхъ, находящихся въ *Азїи*, гдѣ моровая язва, а иногда война, похищаютъ каждой годъ чрезвычайное множество жителей. Не смотря на то, сїи земли не только не пустѣютъ, но всегда изобилуютъ различными народами.

Ежели мы теперь внимательно разсмотримъ все сказанное нами, то что иное найти тамъ можемъ, какъ не высокое намѣренїе и чудное смотренїе Промысла? Кто можетъ содержать во всякомъ мѣстѣ и во всѣхъ вѣкахъ такую постоянную соразмѣрность въ числѣ человѣковъ и другихъ тварей, такой порядокъ въ ихъ рожденїи, какъ не тотъ, кто управляетъ всемъ свѣтомъ? Возможно ли бы было безъ того, чтобъ всякой родъ животныхъ сохраненъ былъ въ такой равности, въ такой соразмѣрности, которая совершенно отвѣтствуетъ различнымъ обстоятельствамъ ихъ жизни? Какъ бы безъ содѣйствїя премудрости и всемогущества Создателя такое равновѣсїе сохранено было во всѣхъ мѣстахъ и во всѣхъ вѣкахъ?

Ежели бы все сіе предоставлено было слѣпому руководству природы, то какимъ бы образомъ можно было найти хоть малѣйшую сразмѣрность между мужескимъ и женскимъ поломъ, какъ въ человѣческомъ родѣ, такъ и въ другихъ родахъ тварей (*), а особливо между дикими звѣрьми, или животньми, которыя ни мало не подвержены смотренію и управленію человѣковъ? Какимъ бы образомъ жизнь и смерть могли столь порядочно происходить? Ежели съ священною исторіею предположимъ, что міръ имѣлъ свое начало [хотя нѣкоторые то и отвергали (**)], или естьли мы вѣримъ, что онъ былъ истребленъ потопомъ во время *Ноево*: то какимъ образомъ возможно было ему послѣ того населиться въ извѣстное число лѣтъ чрезъ умноженіе, произшедшее отъ двойственнаго числа (***) недѣлимыхъ,

(*) О семъ и *Цицеронъ* написалъ *de Nat. Deorum* l. 2. c. 51.

(**) *Аитор.* 11. *прим.* на Франц.

(***) Примѣромъ умноженія можетъ служить сіе двустишіе, сдѣланное на одну фамилію:
Mater ait natae, dic natae, filia natam,
Ut moneat, natae plangere filiolam.

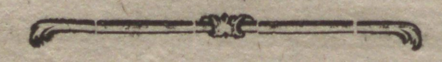
мыхъ, или единицъ каждаго рода животныхъ? Какъ возможно было сему умноженію перестать, или какъ оно замѣнено нѣкоторымъ другимъ средствомъ? Мы вѣримъ, что въ продолженіе времени двухъ тысячь двухъ сотъ сорока двухъ лѣтъ [время, протекшее отъ сотворенія міра до потопа (*)], сей способъ природы, состоявшій въ парѣ недѣлимыхъ тварей каждаго рода, доволенъ былъ къ населенію столько же, или еще и болѣе, нежели какъ нынѣ. Но сего произшествія протолковать не можно бы было безъ допущенія Промысла; ибо какая бы другая причина была того, что въ двоякое число сихъ лѣтъ, или въ продолженіе пяти тысячь сорока девяти лѣтъ, со времени то есть потопа даже до нашихъ временъ (**), міръ не излишествуетъ свыше мѣры жителями.

Я

(*) У *Автора* стоитъ 1676 лѣтъ по Римскому численію.

(**) И здѣсь у *Автора* положено число лѣтъ по численію Римскому, вмѣсто коего я Греческое поставилъ.

Я оканчиваю мои примѣчанія о семъ предметѣ словами Псаломника: (*) *Отвращшу тебѣ лице, возмятутся* [всѣ твари]: *отъимеши духъ ихъ, и исчезнутъ, и въ перстъ свою возвратятся: послеши духа твоего, и созиждутся* [родятся], *и обновиши лице земли.*



ГЛАВА XI.

О пищѣ, или пропитаніи животныхъ.

Предъидущее разсужденіе Псаломника приводитъ мнѣ на мысль другую вещь, общую всѣмъ животнымъ, которая весьма приличествуетъ здѣсь къ нашему предмету. Сіе есть пропитаніе, опредѣленное животнымъ, о которомъ говоритъ Псаломникъ въ томъ же Псалмѣ: (**) *Вся къ тебѣ чаютъ, дати пищу имъ во благо время: давшу тебѣ имъ, соберутъ: отверзшу тебѣ руку, всяческая исполнятся*

(*) *Псал.* 103. ст. 29. 30.
(**) Ст. 27 и 28.

нятся благости (*). О томъ же упоминается въ Псалмѣ 144, ст. 15 и 16: *Очи всѣхъ на тя уповаютъ, и ты даеши имъ пищу во благовремении: отверзаеши ты руку твою, и исполняеши всякое животно благоволенія.*

Что утверждаетъ здѣсь Псаломникъ, то представляетъ намъ живое изображеніе промысла и смотренія Божія относительно къ Его тварямъ. Сіе столь благое и премудрое Существо не оставило безъ своего попеченія и самыя маловажныя вещи, какъ я о томъ выше упомянулъ. И такъ мы имѣемъ причину думать, что промыслъ Божій особенное имѣетъ попеченіе о пропитаніи, которое служитъ къ подкрѣпленію и сохраненію всего царства животныхъ. Сіе ясно усмотримъ изъ слѣдующихъ шести разсужденій, которыя послужатъ изъясненіемъ и примѣрами примѣчаніямъ Псаломника.

1.

(*) Всѣ твари отъ Тебя, Господи, ожидаютъ пищи для насыщенія своего; когда Ты даруешь оную имъ, онѣ прилѣжно собираютъ, и насыщаются оною довольно.

1. Первое будетъ относиться къ содержанію и пропитанію столь великаго числа животныхъ, сколько ихъ находится разсѣянныхъ во всѣхъ частяхъ свѣта.

2. Второе надлежать будетъ до количества пищи, соразмѣрнаго употребленію.

3. Третіе до разности пищъ, свойственной различности животныхъ; или до того удовольствія, какое чувствуютъ разныя животныя по причинѣ многихъ родовъ пищъ.

4. Четвертое принадлежитъ до особенной паствы животныхъ, находящейся во всякомъ мѣстѣ, выгодномъ для ихъ обитанія.

5. Пятое удивленія и любопытства достойное учрежденіе чувственныхъ орудій, которыя служатъ къ собиранію, приготовленію и варенію пищи.

6. Шестое будетъ касаться до удивительнѣйшей проницательности всѣхъ животныхъ, по которой они сыскиваютъ пристойную себѣ пищу для своего пропитанія.

I. Сїе есть одно изъ великихъ дѣйствїй всемогущества и премудрости, равно какъ и благости Божїей, что Онъ уготовалъ пропитанїе всему царству животныхъ, населяющему весь земной шаръ (*), какъ сушу, такъ и моря, какъ жаркой поясъ, такъ холодные и умѣренные. Не удивительно можетъ быть покажется то, что умѣренные климаты, или наипаче плодоносныя долины и преизобильныя жатвою стороны подаютъ содержанїе и пищу великому числу животныхъ. Но что всѣ другїя мѣста земнаго шара самыя безплодныя приносятъ довольное пропитанїе великому множеству скотовъ и звѣрей, птицъ, рыбъ и насѣкомыхъ: то сего не можно представить безъ отношенїя къ тому же самому Существу, которое столь премудро тѣла оныхъ животныхъ принаровило къ ихъ пищѣ и мѣстамъ ихъ пребыванїя, которыя способнѣйшїя суть къ содержанїю ихъ посредствомъ пропитанїя, находящагося въ оныхъ мѣстахъ.

Но

(*) *Cicer. de la Nat. des Dieux.* l. 2. c. 47.

Но я оставляю здѣсь сіе разсужденіе, потому что оно видно будетъ изъ слѣдующаго.

II. Я приступаю къ количеству пищи, соразмѣрному употребляющимъ оную.

Вообще пищи довольно находится во всѣхъ мѣстахъ, можно сказать также и изобильно; однако же она не превышаетъ той мѣры, чтобъ ей испортиться и причинить заразу тѣмъ въ свѣтѣ. Особенное примѣчаніе заслуживаетъ здѣсь то, что между толь великимъ различіемъ съѣдомыхъ вещей самыя полезнѣйшія суть всѣмъ общія, и оныхъ находится величайшее количество; онѣ растутъ и умножаются весьма скоро, притомъ очень удобно сносятъ вредныя приключенія и непогоды. Тѣ, на примѣръ, животныя, которыя ѣдятъ траву, находятся въ великомъ множествѣ, и поѣдаютъ весьма много оной; также поверьхность земная почти вездѣ унизана и покрыта травою и другими здоровыми произрастѣніями, самою природою безъ обработыванія произрастающими. Сія трава родится

столь

столь въ великомъ множествѣ, что ее истребить никакъ не можетъ ни худая погода, ни распаханіе полей, ниже что другое. Въ ней находится сѣмя самое полезное. Съ какою удобностію обработываютъ оное, и сколь обильную собираютъ съ онаго жатву? *Плиній* приводитъ рожь въ примѣръ чрезвычайной плодовитости (*), подающей довольное доказательство о семъ предметѣ; она наипаче всѣхъ плодовъ служитъ къ содержанію человѣка, и родится съ превеликимъ изобиліемъ самоудобнѣйшимъ образомъ по наблюденію сего разумнаго язычника. Кромѣ того рожь имѣетъ такое удивительное свойство, что она можетъ переносить какъ великой жаръ, такъ и самую жестокую стужу, такъ что родится она во всѣхъ климатахъ.

III. Особенное промысла Божія дѣйствіе и дальновидность въ разсужденіи пропитанія животныхъ явствуетъ въ томъ, что разные роды живот-

(*) *Plin. Hist. Nat.* l. 18. c. 10.

ныхъ довольствуются разными пищами (*): одни изъ нихъ питаются травою, другія зернами и сѣменами; одни плотоядныя, другія питаются несѣкомыми; иныя любятъ такой родъ пищи, другія другой (**); нѣкоторыя требуютъ пищи нѣжной и приготовленной; а есть и такія, кои столь прожорливы, что поглощаютъ все, что имъ ни попадется. Ежели бы всѣмъ животнымъ нравилася одна какая пища, и они бы не могли жить безъ нее, то бы не могло найтися довольнаго оной количества для пропитанія ихъ; но вмѣсто того, такая наклонность ихъ къ разнымъ родамъ пищи, что одни изъ нихъ любятъ такую, а другія другую, есть средство, премудро учрежденное для содержанія всякаго рода животныхъ не только въ довольномъ количествѣ, но часто и въ излишествѣ.

За особенное также промысла Божія благоучрежденіе почитать должно то,

(*) *Cic. de Nat. Deorum* l. 2. c. 53.
(**) Swammerdam, *de la vie des Ephémeres*, publiée par le Dr. *Tyson chap.* 3.

то, что одна и таже пища бываетЪ спасительна для иныхЪ, а вЪ другихЪ производитЪ отвращенiе и во вредЪ бываетЪ; что таже пища, которая производитЪ прiятной вкусЪ и запахЪ вЪ иныхЪ, другимЪ ядовитою кажется и противною. ЧрезЪ сей способЪ разные роды пищи, какiе ни производитЪ земля, бываютЪ дѣйствительно употребляемы, такЪ что каждое животное сЪ довольностiю насыщается, и земля никогда не бываетЪ отягчена излишнимЪ количествомЪ ядомыхЪ вещей; и они ни мало не обезпокоиваютЪ самыхЪ жителей земныхЪ, ниже заражаютЪ землю загнитiемЪ и испорченностiю своею; а ежели бы сего средства не было, то бы не только пища не увеселяла и не подкрѣпляла животныхЪ, но напротивЪ того была бы имЪ самымЪ вреднѣйшимЪ ядомЪ; да и самыя полезнѣйшiя наши растѣнiя, сѣмена и плоды покрылись бы плѣснью и тотчасЪ бы испортилися; четвероногiя животныя, птицы и рыбы, которыя служатЪ намЪ великимЪ удовольствiемЪ и увеселенiемЪ, обратилися бы

вЪ смердящіе трупы и ядЪ; самыя мертвыя тѣла и другія вредоносныя вещи, которыя имЪ иногда попадаются на землѣ и на водѣ, причиняли бы намЪ великія бѣдствія и производили бы вЪ насЪ опасныя болѣзни, естьли бы по премудрому благоучрежденію Создателя и Сохранителя міра сіи вещи не сдѣланы были пріятною и здоровою пищею другимЪ тварямЪ, находящимся вЪ тѣхЪ же самыхЪ мѣстахЪ, какЪ на примѣрЪ, плотоядущимЪ птицамЪ и звѣрямЪ (*) на земли, а вЪ водѣ пожирающимЪ рыбамЪ и другимЪ тварямЪ, живущимЪ вЪ сей стихіи.

Сюда надлежитЪ и то, что вЪ самое то время, когда разные роды животныхЪ находятЪ повсюду приличную себѣ пищу, тогда и земля сохраняема бываетЪ вЪ своей прохладности и своей свойственности. Священное писаніе на разныхЪ мѣстахЪ (**) упоминаетЪ о семЪ промыслѣ Божі-

(*) ИзЪ птицЪ плотоядущихЪ суть вороны, орлы и другія; изЪ звѣрей волки, лисицы, медвѣди, собаки и проч.

(**) *Іоан. гл. 38. ст. 41. Пс. 146. ст. 9.*

жіемЪ; особенно же, что касается до пропитанія врановЪ. Но я не буду здѣсь входить вЪ дальнее разсужденіе, или потому, что уже о семЪ говорено, или для другихЪ особенныхЪ причинЪ. Спаситель нашЪ такЪ о томЪ говоритЪ: (*) *Смотрите вранЪ, яко не сѣютЪ, ни жнутЪ: имже нѣсть сокровища, ни житницы, и БогЪ питаетЪ ихЪ.* ВЪ самомЪ дѣлѣ, враны подаютЪ намЪ превосходное свидѣтельство попеченія и промысла Божія вЪ томЪ, что ОнЪ исполняетЪ весь свѣтЪ нужными кЪ пропитанію вещьми; ибо вранЪ хотя презираемЪ отЪ человѣковЪ столько, что почитаютЪ его тварью нечистою, лишенною всего и живущею тѣмЪ только однимЪ, что другіе бросаютЪ, или роняютЪ, однако все то не препятствуетЪ ему быть довольну своимЪ пропитаніемЪ. Доказательство сіе будетЪ еще сильнѣе, ежели то, что *Аристотель* (**), *Плиній*

(*) *Лук.* гл. 12. ст. 24.
(**) *Аристотель* l. 9. c. 31. de ſon *Hiſt. des Animaux.*

Плиній (*) и *Эліанъ* (**) объявляютъ о жестокости и какъ бы неестественной лютости врановъ къ своимъ дѣтямъ, есть истинно, то есть, что съ самаго того времени, какъ дѣти ихъ придутъ въ состояніе летать, они принуждаютъ ихъ удалиться далеко отъ своего мѣстопребыванія.

IV. Разсмотрѣвши премудрое распоряженіе Создателя нашего въ различности пищъ, учиненное согласно съ природою разныхъ родовъ животныхъ, изслѣдуемъ, вчетвертыхъ, и о особеннѣйшей пищѣ, которую всякое мѣсто въ свѣтѣ производитъ въ сходственность природы тварей, тамъ находящихся.

Я уже упомянулъ выше сего (***), что всякое мѣсто поверьхности земной имѣетъ свойственныхъ себѣ животныхъ, которыхъ органы, или орудія, служащія для жизни и главныхъ ихъ дѣйствій, чуднымъ образомъ принаровлены, относительно ко всякому мѣ-

(*) *Hist. Nat.* l. 10. c. 12.
(**) *Var. Hist.*
(***) Смотри выше гл. 9.

мѣсту. Удивительнѣйшее дѣйствіе промысла Божія, какое я здѣсь представляю, есть то, что каждое изъ сихъ мѣстъ приноситъ пищу, приличную къ содержанію всѣхъ тварей, какія въ нихъ ни находятся, какъ то, всѣ части земнаго шара, его разные климаты (*) и особенныя свойства земель, моря и воды, также самыя худыя мѣста и преисполненныя гнилости, снабдѣны всѣ живущими тварями, и вездѣ находится такой, или другой родъ съѣдомыхъ вещей, способствующихъ къ подкрѣпленію жизни оныхъ тварей. Я бы могъ привесть здѣсь многіе на то примѣры, какъ-то великое многоразличіе травъ, плодовъ, сѣмянъ и проч. что находится на земли безчисленное множество насѣкомыхъ, наполняющихъ воздухъ; или особенной родъ, какой бы онъ ни былъ, съѣстныхъ вещей, приличествующихъ тварямъ, какъ на земли, такъ и на воздухѣ находящимся; но оставляя сіи подробности, коснуся единственно водъ; ибо и Псаломникъ въ

 Псал-

(*) *Oläi Magn. Hist.* l. 15. c. 1.

Псалмѣ 103, недавно нами приведенномъ, имѣлъ разсужденіе объ особливѣйшемъ пріуготовленіи пищей для животныхъ водяныхъ, и поколику многія животныя земныя получаютъ наипаче оттуду свое пропитаніе.

По видимому можно бы почесть воду за стихію, неспособную къ произведенію довольнаго количества съѣстныхъ припасовъ для столь удивительнаго множества тварей, питающихся въ оной. При всемъ томъ сколь изобильные магазины, или запасныя хранилища съѣстныхъ вещей находятся тамъ для безчисленнаго множества рыбъ и толикагожъ почти числа четвероногихъ, обоюдно живущихъ тварей, несѣкомыхъ, ползающихъ и птицъ! Отъ самаго страшнаго *кита, играющаго въ водахъ морскихъ*, какъ говоритъ Псаломникъ (*), до самомалѣйшаго червячка, находящагося въ озерахъ и прудахъ, всѣ насыщаются съ изобиліемъ, какъ то видѣть можно изъ тучности ихъ и весе-

(*) *Псал.* 103. ст. 26.

селія, съ какимъ они играютъ и движутся въ жилищахъ водъ.

Способъ, чрезъ которой Создатель міра явилъ попеченіе свое о пропитаніи сихъ водяныхъ животныхъ, предостоинъ нашего вниманія. Онъ не только благоволилъ, чтобъ произрастали разныя растѣнія въ водахъ, но даровалъ симъ самымъ водамъ такое свойство, что онѣ служатъ самою *маткою*, или плодорастительнымъ вмѣстилищемъ великому числу животныхъ, особливо же несѣкомымъ какъ воднымъ, такъ и живущимъ на открытомъ воздухѣ, которыя по великому союзу, или сообщенію съ водою, часто живутъ въ сей стихіи, и такимъ образомъ дѣлаются добычею обитателей водныхъ, и подаютъ имъ обильное пропитаніе. Сверьхъ того сколь безчисленныя станицы малыхъ животныхъ усматриваются въ водахъ! Иногда бываетъ ихъ столь великое число, что перемѣняютъ самой цвѣтъ воды. Я всегда такъ думалъ, что премудрый Создатель вселенныя при твореніи сего великаго множества несѣкомыхъ, какъ

вѣ водахѣ, такѣ на воздухѣ и на земли живущихѣ, имѣлѣ особенное какое нибудь намѣреніе. Сколько разѣ я ни обращалѣ мое вниманіе сѣ сей стороны, всегда сильно утверждаемѣ былѣ вѣ такомѣ мнѣніи. Я часто видалѣ сѣ равнымѣ удивленіемѣ, что сколькобѣ безчисленно и сколькобѣ мало число сихѣ несѣкомыхѣ ни было, они всегда служатѣ пищею для другихѣ животныхѣ; самыя малѣйшія изѣ нихѣ, коихѣ вѣ водѣ и видѣть не льзя безѣ помощи исправныхѣ микроскоповѣ, сѣѣдаемы бываютѣ отѣ другихѣ большихѣ (*).

Обыкновенно возражаютѣ, что нужда сдѣлала употребленіе (**). Животныя имѣютѣ нужду вѣ пропитаніи для подкрѣпленія жизни своей, и для того питаются тѣмѣ самимѣ, что имѣ попадется, на примѣрѣ: вѣ необитаемыхѣ странахѣ и вѣ водахѣ они питаются тѣмѣ, что изловить мо-

(*) Ray, *de la ſageſſe de Dieu dans la creation*, p. 436.

(**) *Lucrec.* l. 4. v. 832. и далѣе.
Galien de l' Us. de part. l. 1. c. 3.

могутъ; напротивъ того въ изобиліи вещей они избираютъ приличнѣйшее себѣ.

Но довольно кажется нѣкоторымъ образомъ и сказаннаго нами въ отвѣтъ на оное возраженіе; потому что въ столь благоучрежденномъ распоряженіи пищъ разныхъ родовъ ясно усматривается дальновиднѣйшее намѣреніе, премудрость, всемогущество и промыслъ, все управляющій.

Сей промыслъ явствуетъ наипаче въ оной наклонности, которую животныя имѣютъ къ разнымъ родамъ пищи, такъ что которыя изъ нихъ отвращаются отъ какой нибудь вещи, вмѣсто того другія оною услаждаются и питаются съ удовольствіемъ. Сіе служитъ яснымъ доказательствомъ того, что выборъ пищъ не зависитъ отъ слѣпаго случая, но онъ согласуетъ съ самою природою и сложеніемъ животныхъ. Когда они одно избираютъ, а другое отмещутъ, то сіе бываетъ не по случаю, или по какой необходимости, но потому, что одно составляетъ хорошую и здоровую пищу, опредѣленную самимъ Творцемъ

въ

вѢ сходственность ихѢ сложенія, и что другое было бы имѢ вредно и противно.

V. Но всѣ сіи противоположенія слабыми покажутся, и премудрость, равно какѢ и высокое намѣреніе Создателевы, возсіяютѢ яснѣйшимѢ свѣтомѢ, ежели мы разсмотримѢ удивленія достойныя свойства, данныя всѣмѢ животнымѢ, собирать, приготовлять и варить то, что они вкушаютѢ.

Ежели мы посмотримѢ на пищу, когда она входитѢ вѢ ротѢ и уходитѢ вѢ самое тѣло, то увидимѢ мы вездѣ такой составѢ и такое расположеніе орудій, вѢ которомѢ высокое изобрѣтеніе и непонятный умѢ сіяетѢ. Все совершенно сообразно мѣсту, вѢ которомѢ обитаютѢ животныя, и пищѣ, тамѢ находящейся. Мы начнемѢ разсматриваніе наше со рта. Во всякомѢ родѣ животныхѢ онѢ расположенѢ такѢ, что совершенно отвѣтствуетѢ тѣмѢ употребленіямѢ, для которыхѢ онѢ опредѣленѢ. Его величина и образѢ всемѢ преудобны ловить

вить добычу, брать и принимать пищу (*), равно какъ производить слину и другія подобныя отправлять дѣйствія. У нѣкоторыхъ животныхъ ротъ широкъ, а у другихъ узокъ; иныя имѣютъ далеко проходящій въ голову (**) для того, чтобъ удобнѣе и крѣпче можно было держать добычу, какъ она сперва ухвачена будетъ, и тѣмъ бы лучше разжевывать грубую, твердую и трудную къ сваренію пищу; наконецъ, какъ у иныхъ ротъ ни держать, ни ухватить не можетъ, кромѣ травы, то его отверстіе бываетъ не широко и не глубоко.

Весьма достоинъ примѣчанія ротъ *насѣкомыхъ*. Одни изъ нихъ имѣютъ оной на подобіе щипчиковъ, или клещиковъ, дабы крѣпко удержать и разорвать добычу (***); другія на подобіе остренъ-

(*) Одни схватываютъ добычу зубами, другія когтями; иныя загибомъ носа, другія широтою онаго; тѣ остротою долбятъ, другія сосутъ, лижутъ, лочутъ, жуютъ, пожираютъ и проч. *Plin. Hist. Nat.* l. 10. c. 71.

(**) *Galien. de Us. part.* l. 11. c. 9.

(***) Dans le *Theatre des insect. de Mouffet* l. 2. c. 37.

остренькой трубочки, чтобЪ прокалывать кожу животныхЪ, уязвлять ихЪ и сосать кровь; у иныхЪ огражденЪ онЪ деснами и твердыми зубами для взиманія оными пищи, и чтобЪ ими жевать и глодать; чтобЪ носить ноши, вырывать норы вЪ землѣ, прогрызать самыя твердыя дерева и даже самые камни; а сіе дѣлаютЪ они для составленія тамЪ гнѣздЪ какЪ для себя, такЪ и для своихЪ дѣтей (*).

НаконецЪ не меньше достоинЪ примѣчанія и носЪ птичій: вопервыхЪ, онЪ весьма расположенЪ удобно для проницанія воздуха и дѣланія пути для всего птичьяго тѣла кЪ прохожденію сквозь сію стихію. ВовторыхЪ, онЪ твердЪ и походитЪ на рогЪ, чрезЪ что дополняетЪ онЪ совершенно недостатокЪ зубовЪ и отправляетЪ также должность рукЪ. Его искривленной образЪ великую пользу приноситЪ хищнымЪ птицамЪ ловить и хватать ихЪ добычу (**), и оную растер-

(*) *Transact. philosoph.* N. 18.
(**) *Plin. Hist. Nat.* l. 11. c. 37.

терзывать; не меньше другимЪ птицамЪ полезенЪ онЪ для восхожденія на что нибудь, какЪ и для разрыванія и раздиранія всего того, что онѢ Ѣдят Ъ (*). Иныя имѢютЪ носЪ чрезвычайно долгой и тонкой; а сіе дѢлаетЪ имЪ великое пособіе вЪ пріисканіи пищи вЪ самыхЪ болотистыхЪ мѢстахЪ, когда онѢ, опуская оной, роютЪ вЪ землѢ (**); другимЪ же служитЪ длина и ширина его кЪ вырыванію пищи вЪ самыхЪ грязяхЪ и болотахЪ (***). Противное сему образованіе, то есть носЪ короткой и толстой сЪ острымЪ концемЪ, не меньше другихЪ нуженЪ птицамЪ для раздробленія зеренЪ, которыя онѢ зоблютЪ. Очень бы было скучно приводить другіе безчисленные виды носовЪ, и оныхЪ сложеніе, приличнѢйшее и сходственнѢйшее каждому; сколько онЪ великЪ, твердЪ и острЪ у тѢхЪ, ко-

(*) Сн. *Аиторопо* 24 прим. сея же главы на Франц.

(**) На примѢрЪ *журапли* и *разные кулики и куличкu*.

(***) *Уткамъ*, *гусямъ* и другимЪ.

которыя долбятъ дерева и корки: столько малъ и нѣженъ у тѣхъ, кои похищаютъ несѣкомыхъ. Онъ сдѣланъ на подобіе крестика у тѣхъ, которыя разтворяютъ плоды; у других онъ гладокъ по сторонамъ. Не говоря о другихъ многихъ любопытства достойныхъ образахъ, всѣ они принаровлены къ роду жизни и частнымъ обстоятельствамъ, въ каковыхъ находится всякой родъ птицъ. Но довольно сказано о ртѣ животныхъ.

Поговоримъ нѣсколько о сложеніи зубовъ (*). Особенности, достойныя примѣчанія, въ нихъ суть: ихъ твердость, ихъ приращеніе, крѣпкая прицѣпка и утвержденіе къ деснамъ и челюстямъ; образъ ихъ, величина и крѣпость различны въ соразмѣрность раз-

(*) Животныя, имѣющія зубы на обѣихъ челюстяхъ, имѣютъ одинъ желудокъ; но большая часть изъ тѣхъ, кои не имѣютъ верьхнихъ зубовъ, или у коихъ и совсѣмъ ихъ нѣтъ, имѣютъ три желудка. D. *Grew.* dans la *Cosmol. Sacr.* c. 5. §. 24.

разныхъ ихъ употребленій (*). Передніе зубы слабы и весьма отдаленны отъ средоточія движенія; также они служатъ только для приготовленія пищи, прежде нежели она раздроблена и изжевана будетъ другими зубами, которые къ такому дѣйствію очень способны по своей твердости; они положены ближе къ средоточію движенія, а чрезъ то получаютъ больше силы. Различные ихъ виды въ разныхъ родахъ животныхъ весьма примѣчательны, и каждой удивительнымъ образомъ принаровленъ къ особенному роду пищи и различнымъ состояніямъ, въ которыхъ находятся животныя. Наконецъ еще одна вещь не меньше заслуживаетъ замѣчаніе, то есть, что у младенцевъ зубовъ не бываетъ (**) до нѣкотораго времени, по той при-

(*) Употребленіе зубовъ: раздробляютъ пищу, пособляютъ говорить и дѣлаютъ пригожство. Сн. *Гейст. Ан.* стр. 44. 45 и 46.

(**) г. *Гейстеръ* говоритъ, что *младенцы не совсѣмъ не имѣютъ зубовъ, но что у нихъ они несовершенны и безъ корней въ челюстяхъ подъ деснами лежатъ скрыты.*

чинѢ, что тогда они имЪ не надобны, и напротивЪ еще были бы вредны; потому что уязвляли бы нѢжные сосцы матерей, или кормилицЪ.

ОтЪ зубовЪ приступимЪ кЪ другимЪ частямЪ, служащимЪ кЪ *умащенію*, или намазыванію (*). Разсмотримъ здѢсь желѢзы *околоушныя* [Parotides], *подъязычныя* [Sublinguales] и *челюстныя* [Maxillares], равно какЪ и щечныя и губныя. Мы найдемЪ ихЪ всѢхЪ расположенными вЪ приличныхЪ мѢстахЪ около рта и горла; они подаютЪ слину, которая во время нашего жеванія смѢшивается сЪ пищею и умащаетЪ проходы для удобнаго снизхожденія пищи вЪ желудокЪ, вЪ которомЪ она весьма много способствуетЪ кЪ варенію. Выгодное образованіе челюстей, крѢпкое членосоставленіе нижней и ея движенія (**), заслуживаютЪ также вниманіе наше.

На-

(*) Сіе дѢлается испусканіемЪ разныхЪ влажностей изЪ желѢзЪ, о свойствѢ коихЪ, наименованіи и мѢстоположеніи см. обширное описаніе вЪ *Гейст. Анатоміи.*

(**) Того же *Апт.* стр. 43.

Наконецъ любопытнѣйшее расположеніе, удивительная сила, мѣстоположеніе и сцѣпленіе многихъ мышекъ и хрящовъ (*), способствующихъ къ сему столь нужному дѣйствію въ жизни, я говорю о *умащеніи* пищи, суть ясныя свидѣтельства того, что все сіе есть дѣло и изобрѣтеніе Художника, котораго разумъ и предвидѣніе восходятъ до безконечныхъ совершенствъ.

Послѣ рта представляется горло, которое въ каждомъ животномъ принаровлено совершеннымъ образомъ къ воспріятію пищи, которую они вкушаютъ. У иныхъ оно узко, у другихъ широко и пространно (**), во всѣхъ преудивительнаго сложенія, и снабдѣно мышицами, которыхъ волокна умножаются и располагаются съ великимъ искусствомъ (***).

Теперь дошли мы до *желудка*, сего великаго вмѣстилища, куда собирается

(*) *Galien de l'Vs des part.* l. 11. c. 7.

(**) *Grew*, dans son *Anat. compar. de l'Estomac et des Boiaux* chap. 5.

(***) *Drake* dans son *Anat.* V. 1. l. 1. c. 9.

рается пища; его составъ, или строеніе, почти столько же различно, сколько есть родовъ животныхъ и пищи, которою они питаются. Я бы могъ здѣсь описать строеніе его оболочекъ, его мышицъ, его желѣзъ, жилъ чувственныхъ, біющихся и крововозвращательныхъ (*), и показать въ каждой изъ сихъ вещи разумъ и безконечную премудрость Художника. Всѣ сіи вещи расположены въ совершенномъ порядкѣ, въ приличныхъ имъ мѣстахъ и свойственныхъ къ тѣмъ употребленіямъ, для какихъ онѣ опредѣлены. Я бы могъ пространно описать необходимость *варенія*, и разсмотрѣть чудную способность и свойство желудка во всѣхъ тваряхъ, чрезъ которое онъ раздробляетъ и растворяетъ (**) различные роды пищъ, свойственныхъ всякому роду животныхъ, даже и такихъ вещей, которыя кажутся быть неразрѣшимыми, (***) и притомъ посредствомъ *влажностей*,

(*) *Willis*, dans ſa *pharmac*. *Rat*. part. 1. Sect. 1. c. 2.
(**) *Grew*, dans ſa *Coſmol*. *Sacr*. c. 4.
(***) *Bſilai* *Anat*. *animal*. c. 10.

стей, по видимому столь простыхъ и слабыхъ, каковыя находятся въ ихъ желудкѣ.

Но я всѣ сіи вещи показываю мимоходомъ, для того, дабы въ большую подробность взойти о особеннѣйшемъ способѣ, какой опредѣлилъ Творецъ для варенія всякой пищи, назначенной каждому роду животныхъ. Вопервыхъ, я примѣчаю, что сила и величина желудка всякаго животнаго (*) соразмѣрны пищамъ, вмѣщаемымъ имъ. Онъ обыкновенно бываетъ слабъ и тонокъ у тѣхъ, которые питаются нѣжною, слабою и сочною пищею; широкъ и твердъ у тѣхъ, кои ѣдятъ худоваримую, или малопитательную пищу, и коихъ тѣло требуетъ грубой пищи, приличной величинѣ ихъ, трудамъ и безпечности, происходящей отъ ихъ умовъ и силъ.

Другая особенность, замѣчанія достойная въ семъ предметѣ, есть число желудковъ въ разныхъ животныхъ. Большая часть изъ нихъ имѣютъ

 толь-

(*) *Grew*. въ привед. мѣстѣ. гл. 6.

только одинъ, нѣкоторыя два и болѣе (*). Для тѣхъ довольно одного, которыя жуютъ и раздробляютъ пищу во рту. Когда они не имѣютъ зубовъ, и пища ихъ груба и суха [какъ на примѣръ у птицъ, которыя клюютъ зерна], недостатокъ сей совершенно замѣняется желудочкомъ, или особеннымъ пузыремъ тонкимъ и перепоночнымъ (**), которой служитъ вмѣстилищемъ для овлаженія и растворенія пищей, и другимъ, крѣпкимъ, толстымъ и сложеннымъ изъ мьшекъ, въ которомъ оная пища раздробляется и варится какъ должно. Птицы и другія твари, которыя вмѣсто зеренъ питаются мясомъ, плодами, несѣкомыми, или и тѣмъ и другимъ, имѣютъ желудки, сходственные съ ихъ пропитаніемъ (***), то есть сильные, или слабые, перепончатые, или мышковатые, смотря по нуждѣ. Но нѣтъ ничего достойнѣе на-

(*) См. выше нѣсколько, гдѣ сказано о зубахъ въ примѣчаніи.

(**) Иначе *зобомъ* называемымъ.

(***) Grew. тамъ же, гл. 9.

нашего вниманія, какъ расположеніе и любопытный составъ разныхъ желудковъ тѣхъ животныхъ, которыя отрыгаютъ жваку. Самое дѣйствіе отрыгать жвачку есть удивительное изобрѣтеніе, на тотъ конецъ уставленное, дабы совершенно окончить умащеніе пищей въ то самое время, когда животныя лежатъ, или такъ стоятъ. Снарядъ, или принадлежности, способствующія сему дѣйствію; многоразличность желудковъ, соразмѣрныхъ разнымъ ихъ должностямъ, и чудное строеніе оныхъ, все сіе заслуживаетъ величайшее удивленіе (*).

Такимъ образомъ пища, дошедши до самаго того мѣста, въ которомъ превращается въ питательной сокъ, дѣлается способною къ питанію тѣла. Я бы могъ читателямъ описать разные обороты и извитіе кишекъ (**), *молочныя жилы* (***), и потомъ самое вещество крови; показалъ бы отдѣленіе, какое дѣлается въ кишкахъ,

(*) см. о желудкѣ въ *Гейст. Анат.* стр. 116.
(**) Тамъ же стр. 118.
(***) Въ томъ же мѣстѣ стр. 126 и 127.

чрезъ которое отдѣляется то, что питательно для тѣла, отъ того, что изметается яко неполезное оному; поговорилъ бы я о сжиманіи и премѣненіи, чрезъ которыя дѣлается желчь (*) и сокъ, такъ называемой *желѣзопригожемясной* (**) [Pancreatique], и какимъ образомъ питательной сокъ пропускается сквозь *молочныя жилы*; разсмотрѣлъ бы вновь приращательныя наполненія, которыя получаютъ желѣзы и *пасочные сосуды* (***) [Vaisseaux lymphatiques]. А чтобъ не взойти въ большую подробность, я бы только представилъ послѣ сего совершеннѣйшее строеніе всѣхъ сихъ частей, которыя способствуютъ въ семъ столь нѣжномъ дѣйствіи природы; но внутренняя части, или кишки, достойны особеннаго разсужденія: ихъ отмѣнное строеніе, ихъ оболочки, ихъ желѣзы, ихъ волокна, которыя имѣютъ приращеніе свое; ихъ движеніе *сократительное* [Peristaltique], которое бываетъ

(*) Тамъ же стр. 138.
(**) Стр. 133.
(***) Описаніе ихъ см. на стр. 150.

ваетъ во всѣхъ животныхъ; скорченіе ихъ на подобіе улитки для удержанія движенія питательнаго сока, и для замѣненія короткости кишекъ въ тѣхъ тваряхъ, которыя имѣютъ одну только кишку; коснулся бы и еще многихъ пользъ, которыя доставляетъ природа посредствомъ сихъ частей разнымъ животнымъ; но довольно на сей случай и того, что я вообще показалъ о толь чудныхъ дѣлахъ Создателя нашего, которыя всѣ доказываютъ ясно, что предъидущее безбожниковъ возраженіе совсѣмъ осталось слабымъ и не имѣющимъ никакого основанія.

VI. Оное возраженіе еще болѣе покажется слабымъ по силѣ послѣдней особенности, принадлежащей до пропитанія животныхъ, то есть, ежели разсмотримъ *великую проницательность животныхъ въ сниканіи и собираніи свойственной имъ пищи*. Можетъ быть въ разсужденіи сего не найдемъ мы и въ самомъ человѣкѣ ничего болѣе удивительнѣйшаго и примѣчательнѣйшаго; ибо онъ въ потребностяхъ своихъ руководствуемъ бы-

ваетъ разумомъ своимъ и разсужденіемъ, и что онъ имѣетъ верьховную власть надъ всѣми тварями; почему и довольно ему сего во всѣхъ обстоятельствахъ, въ какихъ онъ можетъ находиться въ разсужденіи своего пропитанія. Но и въ семъ самомъ случаѣ Создатель міра оказалъ знаки своея премудрости, что Онъ ничего не производитъ безъ пользы: Онъ не восхотѣлъ даровать человѣку безполезныхъ нѣкіихъ чувствъ для исправленія того, что онъ можетъ себѣ пріобрѣсть способностію своего разсудка и силою власти, которую онъ имѣетъ надъ безсловесными животными.

Что надлежитъ до нижшихъ тварей, лишенныхъ разума, Творецъ наградилъ сей недостатокъ силою внутренняго *побужденія* (*), или естественной проницательности, которая имъ врожденна. Открывается здѣсь пространнѣйшее поле удивляться премудрости, всемогуществу, попеченію и предвидѣнію Божію. А все сіе предста-

(*) *Cic. de la Nat. des Dieux*, l. 2. c. 48.

ставится намъ вдругъ, какъ только мы устремимъ вниманіе наше на разныя врожденныя предчувствія, или побужденія большихъ и малыхъ скотовъ и звѣрей, птицъ, насѣкомыхъ и ползающихъ (*); ибо во всякомъ родѣ животныхъ видны самыя примѣчательныя дѣйствія, происходящія отъ естественной ихъ проницательности, или побужденія, которыя оказываются въ разныхъ обстоятельствахъ ихъ пропитанія и сохраненія себя. Въ тѣхъ самыхъ животныхъ, которыя удобно и близко себя находятъ свою пищу, какъ на примѣръ въ тѣхъ, которыя питаются травою и растѣніями, и слѣдовательно не имѣютъ нужды много искать оныхъ, сія проницательность, заключающаяся во вкусѣ и обоняніи, по которымъ они разбираютъ скоро и всегда здоровое и вредное для себя (**); сія, говорю, проницательность достойна также нашего удивленія. Но въ тѣхъ,

(*) *L'Apolog*, *de Hakewill*. l. 2. c. 7. §. 2.

(**) Не можно безъ удовольствія читать у *Цицерона de Nat. Deor*. l. 2. c. 37. Сн. также *кн*. IV. *гл*. 4. сего пер.

тѣхъ, которыхъ пища отдаленнѣе и труда большаго требуется для сыскания оной, показывается удивительнѣе природное сіе побужденіе, которое тысячеобразно премѣняется, и которое довольно занимаетъ головы самыхъ искусныхъ и любопытнѣйшихъ естества испытателей. Съ какою проницательностію нѣкоторыя животныя преслѣдуютъ свою добычу (*)! Сколь хитро иныя назираютъ оную, дѣлая засады (**)! Съ коликимъ тщаніемъ нѣкоторыя ходятъ искать оныя на днѣ водъ (***), въ болотахъ и грязяхъ; другіе роютъ землю на ея поверьхности, или вкапываются даже во внутренность! Какое строеніе, какое намѣреніе открывается въ крѣпости жилъ, опредѣленныхъ особенно

(*) Проницательность ловчихъ собакъ и другихъ звѣрей, питающихся хищеніемъ, приводитъ насъ часто въ великое удивленіе. См. *Boyle de la Nat. determ. des exhalaisons.* c. 4.

(**) Сіе видно не только въ хищныхъ звѣряхъ, птицахъ, но и несѣкомыхъ. *Ol. Magn. Hist.* l. 18. c. 39. 40. *Plin. Hist. Nat.* l. 8. c. 30.

(***) Какъ-то утки, рыболовы и проч.

но вѣ сихѣ тваряхѣ для такихѣ дѣйствій!

Какая то удивительная способность, помощію коея великое число животныхѣ провѣдываютѣ о своей добычѣ на дальнѣйшія разстоянія? Одни тонкостію обонянія чувствуютѣ оную на многія мили отѣ себя, другія острою зрѣнія усматриваютѣ оную вѣ воздухѣ и вѣ другихѣ мѣстахѣ, хотя бы то было весьма отдаленно. Самѣ Богѣ вѣ примѣрѣ толикія проницательности предлагаетѣ врожденное чувство побужденія орла и ястреба: *Твоею ли хитростію*, говоритѣ, *стоитѣ ястребѣ, распростерѣ крылѣ, недвижимѣ зря на югѣ? Твоимѣ ли повелѣніемѣ возносится орелѣ? Неясыть же на гнѣздѣ своемѣ сѣдя вселяется на версѣ камене и вѣ сокровеннѣ* (*)? *Таможе сый ищетѣ брашна, издалеча очи его наблюдаютѣ* (**). Сколь приличныя свойства Зиждитель природы даровалѣ онымѣ животнымѣ, которыя нужду имѣютѣ восходить на деревья для изло-

(*) *Ray Synops. Method. Avium*, p. 6.
(**) *Іоиа* гл. 39. ст. 26. 27. 29.

ловленія своея добычи! Не только усматриваемъ мы въ нихъ отмѣнное сложеніе ногъ и берцовъ, чрезвычайную крѣпость и силу мышекъ и сухихъ жилъ, данныхъ имъ единственно для такихъ дѣйствій; но также строеніе особенное и главныхъ ихъ частей, которыя отправляютъ должность свою въ то самое время, когда онѣ гоняются за своею пищею (*). Какое чудное принаровленіе чувствъ, какія имѣютъ птицы нѣкоторыя и нощные звѣри! Они имѣютъ сложеніе глазъ совсѣмъ отмѣнное, и можетъ быть также обоняніе, чрезвычайно проницательное, которыя дѣлаютъ ихъ способными находить пищу свою въ самой темнотѣ нощной (**). Но изъ всѣхъ приведенныхъ нами примѣровъ ни одинъ столько не доказываетъ промысла Создателева, какъ врожденное побудительное чувство и та проницательность, которыми снабдилъ Онъ жи-

(*) О семъ и многихъ другихъ вещахъ писалъ *Tyson* dans l'*Anat.* de l' opoff. Tranf. ph. No. 239.

(**) На примѣръ **сопы** и другія.

животныхЪ, лишенныхЪ нѣкоторыхЪ пособій для исполненія своихЪ нуждЪ. Я на сіе приведу два примѣра:

1. Естественная оная любовь, удивительная оная попечительность, которыя всѣ животныя, или большая часть изЪ нихЪ, имѣютЪ относительно кЪ своимЪ дѣтямЪ (*), не суть ли закономЪ, влiяннымЪ вЪ сихЪ животныхЪ десницею всемогущаго и премудраго Создателя? Не оттуда ли происходитЪ, что они являютЪ толикую горячность и усердіе вЪ исполненіи должностей отца и матери? Они для воспитанія дѣтей своихЪ не жалѣютЪ ни трудовЪ, ни безпокойствЪ; не страшатся никакой опасности, которой подвергаются для защиты и обороны ихЪ. СЪ какимЪ прилѣжаніемЪ и сЪ какою попечительностію уводятЪ ихЪ вЪ безопасныя мѣста, переносятЪ сами вЪ сокровенныя убѣжища и хранятЪ ихЪ даже до того, что

(*) *Cic.* de *Nat. Deorum* l. 2. c. 51. *Plin Hist. Nat.* l. 8. c. 58. *Olaus mag.* In *Hist* l. 19. c. 14. *Ray* in *Synops Method. Avium* p. 32.

что ежели нужда потребуетъ, то прикрываютъ собственными объятіями! Они еще ободряютъ ихъ нѣжнымъ своимъ голосомъ, преподаютъ имъ пищу въ самой ротъ, питаютъ своимъ млекомъ, обнимаютъ и согрѣваютъ; они ихъ учатъ сыскивать, ловить, брать и принимать пищу; кратко: они исполняютъ всѣ должности истинныхъ воспитателей, опредѣленныхъ самимъ верьховнымъ Владыкою и Хранителемъ свѣта, для вспомоществованія симъ безсильнымъ и невиннымъ тварямъ даже до того времени, когда онѣ будутъ въ состояніи сами собою сыскивать все нужное для своего пропитанія (*).

Что же надлежитъ до другихъ тварей, и въ особливости до несѣкомыхъ, которыя должны бываютъ своимъ рожденіемъ отчасти солнцу, и плодятся въ такомъ безчисленномъ множествѣ, что не могло бы никакъ доставать имъ попеченія и старанія рождшихъ ихъ въ разсужденіи ихъ вскор-

(*) Всякой любопытной можетъ сіе примѣтить самымъ дѣломъ, исполняющимся въ животныхъ.

вскормленія; что надлежитъ, говорю, до сихъ, то ихъ рожденіе такимъ образомъ учреждено, что они не имѣютъ нужды въ такомъ о себѣ попеченіи; онѣ приходятъ скоро въ состояніе своего совершенства, и тотчасъ бываютъ способны предусматривать собственныя свои нужды, и оныя исполнять. При всемъ томъ врожденная побудительная сила старыхъ, замѣняющая предусмотрительность и попеченіе самаго совершеннаго разума, простирается весьма далеко въ томъ, что они не кладутъ, или не бросаютъ яицъ своихъ и сѣмени по случаю во всякомъ мѣстѣ, но полагаютъ оныя въ удобнѣйшихъ: однѣ въ водахъ, другія на тѣлахъ, иныя на растѣніяхъ, приличнѣйшихъ ихъ роду (*); нѣкоторыя въ гнѣздахъ своихъ сокрываютъ запасы пищи, потребной имъ, и съ одной стороны въ тѣхъ укрываютъ дѣтей своихъ, а съ другой доставляютъ имъ потребное пропитаніе, такъ что дѣти ихъ находятъ тамъ въ готовности

(*) Сн. *кн.* VII. *гл.* 6. сего перевода.

пищу здоровую и питательнѣйшую въ такомъ ихъ состоянiи, какъ на примѣръ въ состоянiи *бабочки* и въ состоянiи *червячка*, даже до того времени, какъ онѣ придутъ въ свое совершенство (*).

Вотъ что я имѣлъ сказать относительно до внутренняго побудительнаго чувства [Instinct] и отеческаго попеченiя животныхъ!

Сiе побужденiе не меньше достойно замѣчанiя и въ самыхъ малыхъ птеночкахъ, а особливо въ животныхъ безсловесныхъ. Сколь многими способами ни сохраняются сiи послѣднiя отъ своихъ родителей, яко младыя и слабыя, получающiя отъ нихъ одѣянiе, пищу и проч. и которыя возлелѣяны и воспитаны бываютъ по ихъ волѣ, при всемъ томъ милосердый оный и небесный Отецъ поставляетъ ихъ въ такомъ удивительномъ состоянiи, посредствомъ коего сiи бѣдныя твари могутъ скоро выходить изъ своего гнѣзда, и жить, или довольствоваться сами собою при

(*) Сн. *кн.* VIII. *гл.* V сего перевода.

при малѣйшемъ пособіи своей матери. Съ какою они проницательностію естественно стремятся къ титькамъ для сосанія, разбираютъ, собираютъ и употребляютъ свою пищу (*)?

Въ разсужденіи младенцевъ разумъ и естественная любовь ихъ родителей довольны быть могутъ для ихъ безопасности, воспитанія, для доставленія пищи и одежды; а для сего онѣ и раждаются, лишенны будучи всякой помощи, и въ совершенной зависимости отъ рождшихъ ихъ, какъ и прочія твари (**), что и подаетъ ясное доказательство о покровительствѣ, намѣреніи и попеченіи Промысла.

(*) Не можно удержаться отъ удивленія и восхищенія, взирая на малыя дѣтища, кои съ первой минуты рожденія своего тотчасъ стремятся, ищутъ и находятъ сосцы родившей ихъ матери, берутъ въ ротъ, сосутъ и насыщаются! Маленькіе цыплята и другія птички, кои, будучи неспособны клевать и сваривать зерна, берутъ и глотаютъ частички яичныя даже прежде, нежели вывалятся изъ своего яйца.

(**) *S. Cyprianus in Epod. ad fidem.*

2. Второй примѣръ, которой я обѣщалъ, состоитъ въ томъ, что находятъ въ самихъ себѣ средства къ сохраненію своему тѣ животныя, которыя иногда бываютъ совсѣмъ лишенными пропитанія, или которыя живутъ почти безъ бытія. Зима есть самое неспособнѣйшее время для несѣкомыхъ и другихъ многихъ животныхъ; она не произноситъ, какъ только очень мало, или и никакія пищи, и препятствуетъ имъ дѣйствовать. Что бы были тѣ животныя, которыя не могутъ сносить стужи въ то время, когда поля теряютъ всю свою зеленость, когда древа и плодоносныя растѣнія лишены своихъ плодовъ; въ то время, когда воздухъ вмѣсто того, чтобъ быть ему нагрѣту щедрымъ вліяніемъ солнечныхъ лучей, бываетъ аки замерзшимъ отъ неумѣренныя стужи? Какую бы пищу промыслили для себя тѣ, которыя питаются одними лѣтними плодами? Но для предупрежденія всѣхъ сихъ золъ, для воспрепятствованія истребленію разныхъ родовъ животныхъ, Промыслитель свѣта по безконечной

сво-

своей премудрости учредилъ во всемъ такой порядокъ, что вопервыхъ тѣ, которыя не могутъ сносить стужи, имѣютъ данное имъ тѣло особеннаго сложенія, сердце и обращеніе крови ихъ содѣлано отмѣннымъ образомъ, такъ что во время зимы тѣло ихъ не получаетъ никакого вреда, или уменьшенія, и слѣдовательно не имѣютъ онѣ тогда нужды въ подкрѣпленіи онаго пищею; онѣ имѣютъ свойство, или способность жить въ нѣкоторомъ родѣ сна (*), въ состояніи среднемъ между жизнію и смертію, которое ихъ сохраняетъ въ ихъ убѣжищахъ до самаго того времени, какъ теплота солнца оживотворитъ ихъ снова въ то самое время, когда начинаютъ произрастать вещи, потребныя для пропитанія.

Вовторыхъ, тѣ, которыя удобно сносятъ холодъ, но въ продолженіе сего времени лишаются пропитанія, находятъ себѣ великое пособіе однѣ въ способности своей переносить дол-

(*) На примѣръ *мухи* и другія несѣкомыя.

гое время голодъ (*), другія въ природномъ побужденіи, научающемъ ихъ собирать пищу и дѣлать изъ оной запасъ тогда, какъ почувствуютъ приближеніе зимы (**). Я бы могъ на сіе привести многіе примѣры, равно любопытные и трогающіе; особенно же можно находить малыя сокровища, или кладовыя, нѣкоторыхъ и норы, дѣлаемыя ими въ землѣ въ приличное время, которыя они порядочнымъ образомъ наполняютъ запасами. Находятся иногда цѣлыя поля, въ которыхъ бываютъ разбросаны по разнымъ мѣстамъ въ великомъ числѣ сосѣдственные плоды, которые кладутъ въ землю и тщательно хранятъ молодыя животныя, живущія въ тѣхъ мѣ-

(*) Многіе звѣри могутъ переносить долгое время голодъ, на пр. волки, медвѣди и другіе плотоядные звѣри. Ray ſinopſ. quadr. p. 174.

(**) Таковы суть маленькіе звѣрки и оные гады, которые роютъ въ землѣ норы, и дѣлая въ нихъ лунки, или сусѣчки, запасаютъ себѣ пищу на всю зиму. Таковы суть кролики, комяки и проч. да и несѣкомые муравьи. Сн. *кн.* VIII. *гл.* V сего перевода.

мѣстахъ. Я самъ [авторъ] видалъ и удивлялся съ великимъ удовольствіемъ проницательности, съ какою другія животныя находятъ сіи плоды, сокрытые въ землѣ, поядаютъ и похищаютъ (*), не смотря на предосторожность тѣхъ малыхъ тварей.

По краткомъ испытаніи, дѣланномъ нами доселѣ о сей части правленія и промышленія Создателя вселенныя, относящихся до пропитанія и другихъ потребностей животныхъ, я думаю, что по крайней мѣрѣ мы изъ того заключить можемъ то, что сіе знатное домоводство животныхъ представляетъ удивительныя свидѣтельства мудраго нѣкоего управленія и промысла, которой ясно показывается во всякомъ мѣстѣ и во всякое время; но сей промыслъ и сіе смотреніе ничему иному приписать не можно, какъ самому Богу. Въ самомъ дѣлѣ, какъ бы безъ помощи и

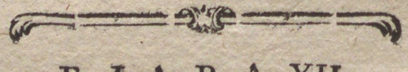
(*) Во время осени много такихъ плодовъ поядаютъ свиньи. Часто же и деревенскіе ребята, разрывая норы, находятъ орѣхи, горохъ и другіе плоды.

управленія Промысла, которой пусть былЪ бы равенЪ попеченію какого нибудь самаго разумнЂйшаго и рачительнЂйшаго домоправителя, или хозяина; какЪ бы, говорю я, возможно было, чтобЪ царство животныхЪ, столь многочисленное и столь обширное, сохраняемо было вЪ своей цЂлости? КакЪ бы столь многоразличныя твари могли прокормлены и подкрЂплены быть каждая свойственною для ней пищею, которую находитЪ на мЂстЂ своего пребыванія? КакимЪ бы образомЪ твари сіи сыскивали пищу свою, находящуюся вЪ отдаленныхЪ мЂстахЪ? КакЪ бы онЂ могли собирать самую общую, раздроблять ее и варить, не имЂя способныхЪ кЪ сему дЂйствію орудій? Какое другое существо, кромЂ того, котораго премудрость неизглаголанна, могло бы сотворить столь чудесныя орудія чувствЪ, какими снабженЪ всякой родЪ животныхЪ? Чувства сіи, столь совершенно принаровленныя кЪ частнымЪ нуждамЪ животныхЪ, расположены сЪ такимЪ порядкомЪ и устроены сЪ такимЪ искусствомЪ, что мы

чЂмЪ

чѣмъ болѣе и тоньше въ нихъ вникаемъ, тѣмъ болѣе находимъ въ нихъ удивительнѣйшей соразмѣрности. Самыя малѣйшія твари представляются намъ предметами, не меньше достойными нашего удивленія, когда мы на нихъ смотримъ съ помощію исправнѣйшихъ стеколъ. Совсѣмъ противное находимъ мы въ искусствахъ самыхъ лучшихъ и совершеннѣйшихъ человѣческаго изобрѣтенія, которымъ мы толико удивляемся, и которыя называемъ произведеніями, или успѣхами искусства и разума; они не иначе показываются намъ чрезъ увеличительныя стекла [микроскопы], какъ работою, самою грубою и несовершенною, безобразною и перепорченною въ сравненіи съ прочими. Наконецъ тотъ, которой вліялъ въ животныхъ столь разныя побужденія и такую проницательность, которыя имъ служатъ вмѣсто разума, и различно преобразуются въ каждомъ, смотря по обстоятельствамъ; тотъ, говорю, не долженъ ли имѣть самъ въ самомъ высочайшемъ степени разумъ и премудрость? А сіе тѣмъ наипаче, что

нѣкоторые почитали сіе внутреннее животныхъ побужденіе за нѣкій блескъ самаго разума. Но извѣстно, что то не столько походитъ на разумъ, какъ есть простое побужденіе, возбуждающее животныхъ къ дѣйствіямъ; потому что не примѣчается въ немъ никакого существеннаго премѣненія, и что каждой видъ животныхъ слѣдуетъ постоянно и естественно одному и тому же способу, или закону, не будучи въ томъ наставляемъ; напротивъ того разумъ дѣйствуетъ со избираніемъ и съ намѣреніемъ, слѣдуя разнымъ способамъ, или порядкамъ, чего внутреннее побужденіе не имѣетъ, дѣйствуя только единообразно. Но я буду имѣть случай говорить о семъ болѣе въ послѣдствіи.



ГЛАВА XII.

О одѣяніи животныхъ.

Верьховнѣйшее смотреніе Зиждителя въ разсужденіи пропитанія животныхъ открыло намъ столь пространнѣйшее поле къ созерцанію Его благо-

благости и безконечной премудрости, что мы обязанными сдѣлались вникнуть болѣе въ предметъ сей. А для сего въ кратчайшихъ предѣлахъ заключаемъ изслѣдованіе наше о ихъ одѣяніи (*). Въ семъ нужномъ стяжаніи жизни находимъ мы столько же примѣчанія достойныхъ доказательствъ безконечнаго разума Зиждителева, который явствуетъ въ сихъ наипаче двухъ предметахъ:

1.) *Въ сходствѣ, или приличности, находящейся въ одѣяніи животныхъ, и въ мѣстѣ ихъ пребыванія, равно какъ и въ образѣ ихъ жизни.* 2.) *Въ пригожствѣ и украшеніи одѣянія.*

I. Одѣянія животныхъ совершенно сходствуютъ съ мѣстомъ ихъ пребыванія и съ различными обстоятельствами, въ которыхъ онѣ могутъ находиться: свидѣтельство ясное промысла и всевѣдѣнія Сотворшаго ихъ. Ибо ежели бы возможно было другой какой нибудь причинѣ, кромѣ самаго Бога, подать одѣяніе животнымъ, то

(*) *Arist. Hist. Anim.* l. 3. c. 10.

то бы сія одежда по необходимости была образованна по какому нибудь случаю; она бы была вся одинакаго вида и сдѣлана одинакимъ образомъ; по крайней мѣрѣ нашли бы въ ней нѣкоторыя невыгодности и несоразмѣрности. Напротивъ же того видимъ мы во всемъ удивительную соразмѣрность и приличность; нѣтъ въ ней никакого недостатка, нѣтъ ничего безполезнаго и неприличнаго, нѣтъ ничего такого, чтобъ не могло выдержать самое строгое испытаніе совершеннѣйшаго искусства. Самый малый волосокъ, самое простѣйшее перышко, чешуинка, или скорлупка, столько превосходитъ подражаніе совершеннѣйшія науки, что сіе послѣднее чрезъ увеличительныя стекла покажется работою весьма худо передѣланною, въ которой не находится ни порядка, ни красоты. Ежели мы желаемъ въ томъ совершенно быть увѣренными, ничего болѣе не надобно, какъ только сравнить самую лучшую матерію, изъ которой люди дѣлаютъ себѣ платье, съ тою, которою одѣла животныхъ десница Вышняго.

няго. ВЪ семЪ случаѢ можно прилично сказать о скотахЪ и прочихЪ животныхЪ тоже, что Спаситель міра изрекЪ о кринахЪ сельныхЪ, что *яко ни СоломонЪ толико облечеся во всей своей славѢ, яко единЪ отЪ нихЪ* (*).

Но взойдемЪ вЪ подробнѢйшее разсужденіе, и разсмотримЪ премудрость Создателя нашего вЪ разныхЪ порядкахЪ, или способахЪ, которымЪ слѢдовалЪ ОнЪ вЪ дарованіи одѢянія какЪ человѢку, такЪ и другимЪ животнымЪ. *Плиній*, говоря о семЪ предметѢ, (**) жалуется трогательнымЪ образомЪ: *Не легко можно увѢриться вЪ томЪ*, говоритЪ онЪ, *матерію ли чадолюбивою, или мачихою немилосердою почесть должно природу вЪ разсужденіи человѢка; ибо когда изЪ всѢхЪ тварей единЪ человѢкЪ одѢвается избытками прочихЪ, напротивЪ же того другихЪ животныхЪ природа наградила разными родами одеждЪ, какЪ-то чешуею, корою, кожею, остріемЪ, шерстью, щетиною, волосами, перьемЪ, пухомЪ и*

(*) Матѳ. гл. 6. ст. 29. (**) *Hist. Nat.* l. 7. *prom. Seneca. de Benefic.* l. 4. c. 29.

и проч. да и самыя дерева защищены отъ зноя и стужи коркою, а иногда и двумя: одного только человѣка, для коего все кажется быть произведеннымъ, нагимъ и на голой землѣ отъ самаго рожденія подвергаетъ плачу и стенанію, не смотря на то, что никакого другаго животнаго не найдешъ, которое бы начинало жизнь свою плачемъ.

Но ежели мы прилѣжно вникнемъ, то найдемъ здѣсь въ противность тому ясное доказательство премудрости Божіей и попеченія, какое Онъ имѣетъ о своихъ тваряхъ. Ибо животныя, лишенныя разума и разсужденія, не имѣющія никакой способности къ изобрѣтеніямъ, къ содѣланію и доставленію себѣ одѣянія, раждаются всѣ снабдѣнными защитою и одѣяніемъ; человѣкъ напротивъ имѣетъ въ удѣлъ себѣ разумъ, или превосходное оное свойство, которое поставляетъ его въ такомъ состояніи, что онъ можетъ пособить въ томъ самъ себѣ, сообщаетъ ему мысли къ изобрѣтенію того, что исправляютъ его руки; человѣкъ находитъ мно-

многія вещества (*), годныя къ употребленію въ кожахъ и шерсти животныхъ, въ разныхъ родахъ деревъ и растѣній; человѣкъ, говорю, можетъ промыслить одѣяніе самъ себѣ, хотя и нагимъ сотворенъ. Творецъ всепремудрѣйше предоставилъ его собственному попеченію и тщанію; потому что онъ имѣетъ въ себѣ самомъ способность предусматривать и пособлять своимъ нуждамъ.

И въ семъ-то наипаче оказывается премудрость Божія, не только потому, что Его попеченія и благость болѣе кажется простираются до животныхъ несмысленныхъ, яко имѣющихъ большую въ томъ нужду, и потому, что Онъ ничего не производитъ излишняго и безполезнаго, но также потому, что сіе смотреніе наипаче согласно съ природою самою и состояніемъ человѣка (**) какъ въ разсужденіи его рода жизни, такъ и въ разсужденіи его союза и отношенія съ другими подобными себѣ.

Во-

(*) Достойно славнаго писателя говоритъ о семъ предметѣ *Olaus magn. Hist.* l. 6. c. 20 et alibi.

(**) *Galien de l' us. des part* l. 1. c. 4.

Вопервыхъ, согласнѣе было съ природою человѣка, чтобъ онъ одѣвался по своей волѣ; ибо между прочимъ онъ можетъ избирать одѣяніе самое способнѣйшее для своего здравія и своихъ упражненій; онъ можетъ соразмѣрять его всякому времени года, всякому климату и всякому званію. Чрезъ сей способъ можетъ онъ содержать себя въ приличной чистотѣ, защищаться отъ внѣшнихъ непогодъ; но наипаче, доставляя приличное одѣяніе нѣжному сложенію тѣла своего, доставляетъ тѣмъ проходъ *нечувствительнымъ испареніямъ* (*), столь нужнымъ для здравія, или по крайней мѣрѣ онъ тѣмъ вспомоществуетъ оному; въ противномъ же случаѣ безъ сей помощи они бы удержаны были и причинили бы великій вредъ.

Вовторыхъ, весьма пристойно было то для общественнаго союза и политики. Человѣкъ беретъ оттуда случай употреблять въ дѣйство тщаніе свое и искусство, и чрезъ то содержать себя по приличію. Оттуда про-

(*) *Sanctorius* in ſua *Med. ſtat.* Aph. 4.

происходятъ разныя художества и разныя состоянія жизни; однимъ словомъ, чрезъ то порядокъ, или степень, какой занимаютъ люди, сдѣлался нѣкоторымъ образомъ видимымъ, или примѣтнымъ во всѣхъ народахъ свѣта. И такъ ясно видѣть можно, что выгоднѣе было для человѣка, чтобъ онъ промышлялъ самъ себѣ одѣяніе.

При всемъ томъ оказывается удивительная благость Божія на животныхъ, лишенныхъ помощи и разума: Онъ всѣхъ ихъ покрылъ одеждою, приличною мѣстамъ ихъ пребыванія и ихъ упражненіямъ (*). Однѣ имѣютъ волосы, другія перья, иныя чешую; тѣ прикровенны скорлупчатою наружностію, другія кожею, иныя наконецъ ограждены толстымъ и крѣпкимъ оружіемъ; всѣ онѣ сотворены въ сходственность той стихіи, въ которой живутъ, и согласно съ обстоятельствами, въ какихъ онѣ находятся. Волосы, или шерсть, есть защита, самая пристойная для четвероногихъ, ко-

(*) Cic. de Nat. Deorum l. 2. c. 47.

которымъ она служитъ съ отмѣннымъ сложеніемъ кожи ихъ къ сопротивленію разнымъ непогодамъ, къ удобности ложиться на землю и къ отправленію другихъ жизненныхъ дѣйствій. Шерсть, густой и теплой пухъ другихъ, не только служатъ хорошею защитою отъ стужи и влажности, но также составляютъ для животныхъ мягкую постелю, когда онѣ ложатся по своему произволенію, и бываютъ многимъ изъ нихъ вмѣсто прикрытія, подъ которымъ онѣ питаютъ и согрѣваютъ нѣжное тѣло малыхъ дѣтей своихъ.

Ежели шерсть подаетъ пристойное одѣяніе четвероногимъ, то перья не меньше выгодны животнымъ летающимъ, я говорю о птицахъ и нѣкоторыхъ несѣкомыхъ; не только онѣ служатъ имъ къ защищенію отъ стужи и мокрой погоды, и бываютъ хорошимъ и теплымъ покрываломъ для тѣхъ, которыя сидятъ на гнѣздѣ и высиживаютъ дѣтей своихъ, но также онѣ способствуютъ имъ весьма много въ самомъ летаніи. А для сего дѣйствія расположены онѣ совершен-

шеннѣйшимъ порядкомъ по всему тѣлу, для содѣланія удобнѣйшимъ прохожденіе ихъ сквозь воздухъ (*), и къ облегченію тѣла сихъ животныхъ въ столь тонкомъ веществѣ, каковъ есть воздухъ. Коль любопытное и приличное для сего дѣйствія составленіе! Составъ поистиннѣ чудный, которой дѣлаетъ перья сколько крѣпкими и сильными, столько и легкими. Чтобъ были легки, онѣ сдѣланы внутри пустыми, но столь хорошо и густо сплочены извнѣ, что составляютъ крѣпкое и твердое сплетѣніе, которое весьма много способствуетъ къ ихъ силѣ. Какое вещество, подобное мозжечку и легчайшее, наполняетъ ихъ пустоты, гдѣ оно нужно? Помощію сего состава самыя тяжелыя части, и которыя служатъ единственно для силы, не только не отягчаютъ тѣла, но благовременно вспомоществуютъ, поддерживаютъ и дѣлаютъ способнымъ къ летѣнію. Какое удивительное художество усматривается въ самой легчайшей части пе-

(*) См. кн. VII. гл. 1. сего пер.

пера! Самыя маленькія волосоподобныя частицы пера соединены одна съ другою съ величайшимъ искусствомъ (*), посредствомъ коихъ не только перья сдѣланы легкими, но также сильными и плотными, дабы содержали тѣло въ теплотѣ, и защищали его отъ внѣшнихъ непогодъ; особливо же для того, дабы крылья были имъ вмѣсто парусовъ, которыя бы дѣйствовали съ сильнымъ стремленіемъ на воздухъ въ то время, когда летаютъ (**). И такъ нѣтъ ничего художественнѣйшаго и выгоднѣйшаго, какъ составъ одѣянія животныхъ четвероногихъ и птицъ. Я болѣе о семъ упомяну въ другомъ мѣстѣ.

Не меньше удивительнаго и любопытнаго привесть можно о ползающихъ и рыбахъ (***), какъ я бы показать могъ легко, естьли бы было здѣсь мѣсто взойти въ пространное разсужденіе о сей части дѣлъ Создателя.

(*) Въ той же книгѣ и главѣ.

(**) Сн. *кн.* IX. сего перевода.

(***) *Borelli du mouvement. des animaux. prop.* 182. vol. 1.

ля. Съ какою соразмѣрностію расположены кольца, или кружки у нѣкоторыхъ изъ нихъ! Сколь различныя движенія и изгибы кожи ихъ дѣлаются не только для защищенія, какъ должно, тѣла ихъ отъ внѣшнихъ опасностей, но также для пособія въ ползаніи и проверченіи земли (*); однимъ словомъ, для отправленія всѣхъ дѣйствій, какихъ требуетъ состояніе ползающихъ, которымъ бы другой родъ облеченія, или одѣянія, былъ весьма неспособенъ.

Тоже самое сказать можно о одѣяніи водяныхъ животныхъ, а наипаче о нѣкоторыхъ чешуѣ. Она служитъ нѣжному ихъ тѣлу крѣпкимъ защищеніемъ, и весьма свойственна, или выгодна, для медленнаго сихъ животныхъ движенія: чешуя и кожа иныхъ доставляютъ свободной проходъ имъ сквозь воду. Но довольно коснуться мимоходомъ сихъ вещей, о которыхъ въ другомъ мѣстѣ говорить будемъ.

(*) См. въ книгѣ IX. гл. 1. пространнѣйшее описаніе сихъ животныхъ.

И такъ, что все царство животныхъ одѣяно различною и пристойною каждаго состоянію одеждою, сіе есть дѣло безконечныя благости Создателя міра.

2. Разсмотримъ теперь въ короткихъ словахъ украшеніе (*) и пригожство сихъ самыхъ одеждъ. Сколько онѣ художественно и соразмѣрно обработаны, или содѣланы, столько мы найдемъ въ нихъ и красоты. Самое худое и презрѣнное животное, которое ничего нестоющимъ кажется по своему цвѣту, или котораго кожа, или наружность, противна иногда бываетъ зрѣнію (**), имѣетъ красоту въ своемъ одѣяніи, ежели мы вникнемъ прилѣжнѣе и разсмотримъ одной изъ частей его превосходное строеніе, другой удивительной составъ и совершенную соразмѣрность, которая между всѣми находится; найдемъ мы въ нихъ знаки столь удивительнаго искусства, и составъ столь любопытнѣйшій, что можемъ сказать съ Соло-

(*) *Arist. Hist. anim.* l. 3. c. 12.

(**) Больше о семъ въ *гл.* 1. *кн.* IX. сего пер.

ломономЪ: *Всяческая, яже сотвори БогЪ, добра суть во время свое* (*). Но дабы еще яснѢйшія подать доказательства безконечныя премудрости и всемогущества своего, кажется, что БогЪ при сотвореніи разсматривалЪ вЪ намѢреніи своемЪ всѢ роды животныхЪ сЪ тѢмЪ, дабы украсить ихЪ совершеннѢйшимЪ образомЪ. КакихЪ цвѢтовЪ не видимЪ мы вЪ множествѢ тварей, а особливо вЪ нѢкоторыхЪ птицахЪ и несѢкомыхЪ (**)! Какое соединеніе оныхЪ! Сколь пріятной видЪ подаютЪ намЪ цвѢты блѢдные, или темные чрезЪ любопытнѢйшее свое смѢшеніе, такЪ что они плѢняютЪ почасту глаза всѢхЪ на нихЪ взирающихЪ, и превосходятЪ искусство и проницательность самыхЪ превосходнѢйшихЪ живописцевЪ, которые изобразить ихЪ желаютЪ!

(*) *Екклес.* гл. 5. ст. 11.
(**) Выключая другія части свѢта, вЪ одной ЕвропѢ какая многоразличность цвѢтовЪ усматривается вЪ однихЪ птицахЪ и несѢкомыхЪ во время наипаче лѢта.

И такъ когда все царство животныхъ находится одѣяно самымъ премудрѣйшимъ образомъ, самымъ свойственнѣйшимъ той стихіи, въ которой животныя обитаютъ, тому мѣсту, гдѣ онѣ пребываютъ; тому состоянію и обстоятельствамъ, въ какихъ онѣ находятся; когда мы усматриваемъ, что тѣ, которыя могутъ жить сами собою, предоставлены собственному своему произволенію и тщательности; что напротивъ твари, лишенныя всякой помощи, ограждены и одѣяны нужнымъ одѣяніемъ; когда мы находимъ столь несравненныя черты искусства и премудрости во всѣхъ столь восхитительныя и неподражаемыя красоты въ одѣяніяхъ другихъ: то можно ли отрицать [и хотѣть быть добровольно слѣпымъ], что все то не есть дѣло всемогущаго Бога? Какъ мы почитать будемъ дѣломъ и изобрѣтеніемъ человѣческимъ самомалѣйшее украшеніе, или самомалѣйшій блескъ, какой онъ даетъ своему одѣянію, а въ томъ будемъ спорить и отвергать, что одѣяніе всѣхъ животныхъ, которое несравнен-

вненно превосходитЪ сіяніе самыхЪ блистательнѢйшихЪ порфирЪ, не есть дѢло того, котораго разумЪ безконеченЪ, и котораго искусство и всемогущество соразмѢрны произведенію, столь прекрасному и столь великолѢпному?

КонецЪ первой части.



Имена Особъ, способствовавшихъ къ изданію сего перевода подпискою.

Экземпляры.

Его Преосвященство Θеоктистъ Епископъ Сѣевскій. - - 10.

Его Высокопреподобіе Сергій отецъ Архимандритъ Высокопетровскій. - - 2.

Его высокопреподобіе Θеофилактъ отецъ Архимандритъ Савинскій. 1.

Его Высокопревосходительство Иванъ Ивановичь Костюринъ, на бѣл. бум. - - 1.

Его Высокоблагородіе Платонъ Ивановичь Орловъ. - - 2.

Его Высокородіе Левъ Ильичь Орловъ. 1.

Е. В. Александръ Петровичь Нечаевъ. 1.

Е. С. Князь Николай Алексѣевичь Козловскій. - - - 1.

Его Сіятельство Князь Петръ Сергѣевичь Вадьбальскій. - 1.

Его Высокоблаг. Иванъ Васильевичь Новосильцовъ. - - 1.

Его Высокоблаг. Левъ Александровичь Кайсаровъ, на бѣл. бум. - 1.

Его Высокоблаг. Петръ Александровичь Собакинъ, на бѣл. бум. - 2.

Е. В. Сергей Петровичь Соковнинъ. 1.

Его

Экзем.

Его Благородіе Василий Ивановичь Лихачевъ. - - 1.

Его Благор. Егоръ Ѳедоровичь Воронинъ, на бѣл. ум. - - 1.

Его Высокоблаг. Г илій Николаевичь Собакинъ. - - - 1.

Никитскій Протоіерей Іоаннъ Іоанновичь. - - - 1.

Никольскія церкви, что въ Покровскомъ, Іерей Іоаннъ Петровичь Полубенскій. - - 1.

Его Высокопреподобіе, Новоторжскаго монастыря отецъ Архимандритъ Макарій. - - 1.

Тогожъ монастыря отецъ Казначей Іеромонахъ Венедиктъ. - 1.

Тверскія семинаріи Префектъ Игуменъ Арсеній. - - 1.

Его Высокопреп. Симонъ отецъ Архимандритъ Андроньевскій. 1.

Новоторжскихъ школъ учитель Іеромонахъ Ѳеодоритъ. - 1.

Его Преподобіе, Ниловскій Намѣстникъ Іеромонахъ Іоаннъ. - 1.

Его Благор. Иванъ Алексѣевичь Аверкіевъ. - - - 1.

Его Высокоблаг. Семенъ Якимовичь Якимовъ. - - - 1.

Его

Экзем.

Его Высокоблаг. ПоликарпЪ Тимоѳѣевичь ПоярковЪ, на бѣл. бум. 1.

Его Высокоблаг. ѲедорЪ Степановичь Сокольскій. - - 1.

Его Высокоблаг. Алексѣй Прокофьевичь КочуковЪ. - - 1.

Его Высокоблаг. ИванЪ Андреевичь ПиминовЪ, на бѣл. бум. - 1.

Успенскаго Собора отецЪ Ключарь ИванЪ Макаровичь. - - 1.

Его Сіятельство Князь АлександрЪ Ильичь КосаткинЪ - Ростовской. 1.

Его Благородіе Николай Александровичь ЧириковЪ. - - 1

Московской купецЪ Алексѣй Ивановичь ИкорниковЪ, на бѣл. бум. 1.

Грузинскій, что на ВоронцовскомЪ полѣ, Іерей Николай Ивановичь, на бѣл. бум. - - - 1.

Троицкій, что вЪ СыромятникахЪ, Іерей ІоаннЪ Иларіоновичь. 1.

Яковлевскій, что вЪ Казенной, Іерей Алексѣй Васильевичь. - 1.

Е. Бл. Никита Никифоровичь ФилитовЪ. - - - 1.

Іерей ІоаннЪ Яковлевичь ГрешищевЪ. 1.

Е. П. отецЪ ИгуменЪ ГедеонЪ. - 1.

Его

Экзем.

Его Высокородіе Тверскаго намѣстничества Г. Губернскій Прокуроръ Иванъ Александровичь Кудрявцевъ. - - 1.

Его Преосвященство Арсеній Епископъ Ростовскій и Ярославскій. 2.

Его Высокоблаг. Алексѣй Михайловичь Литвиновъ. - - 1.

Е. П. Синодальный Ризничей Порфирій. - - - 1.

Его Благор. Иванъ Васильевичь Соцъ. 1.

Іерей Ѳеодоръ Игнатьевичь. - 1.

Его Высокоблаг. Павелъ Алексѣевичь Хитровъ. - - - 1.

Его Высокородіе Иванъ Андреевичь Молчановъ. - - - 1.

Его Высокородіе Андрей Ивановичь Давыдовъ. - - - 1.

Его Высокородіе Александръ Николаевичь Давыдовъ. - - 1.

Его Благор. Иванъ Львовичь Чичовъ. 1.

Максимъ Васильевичь Маскаликовъ. 1.

Іерей Петръ Семеновичь. - 1.

І. Михаилъ Доментіевичь. - 1.

І. Іоаннъ Ѳедоровичь. - 1.

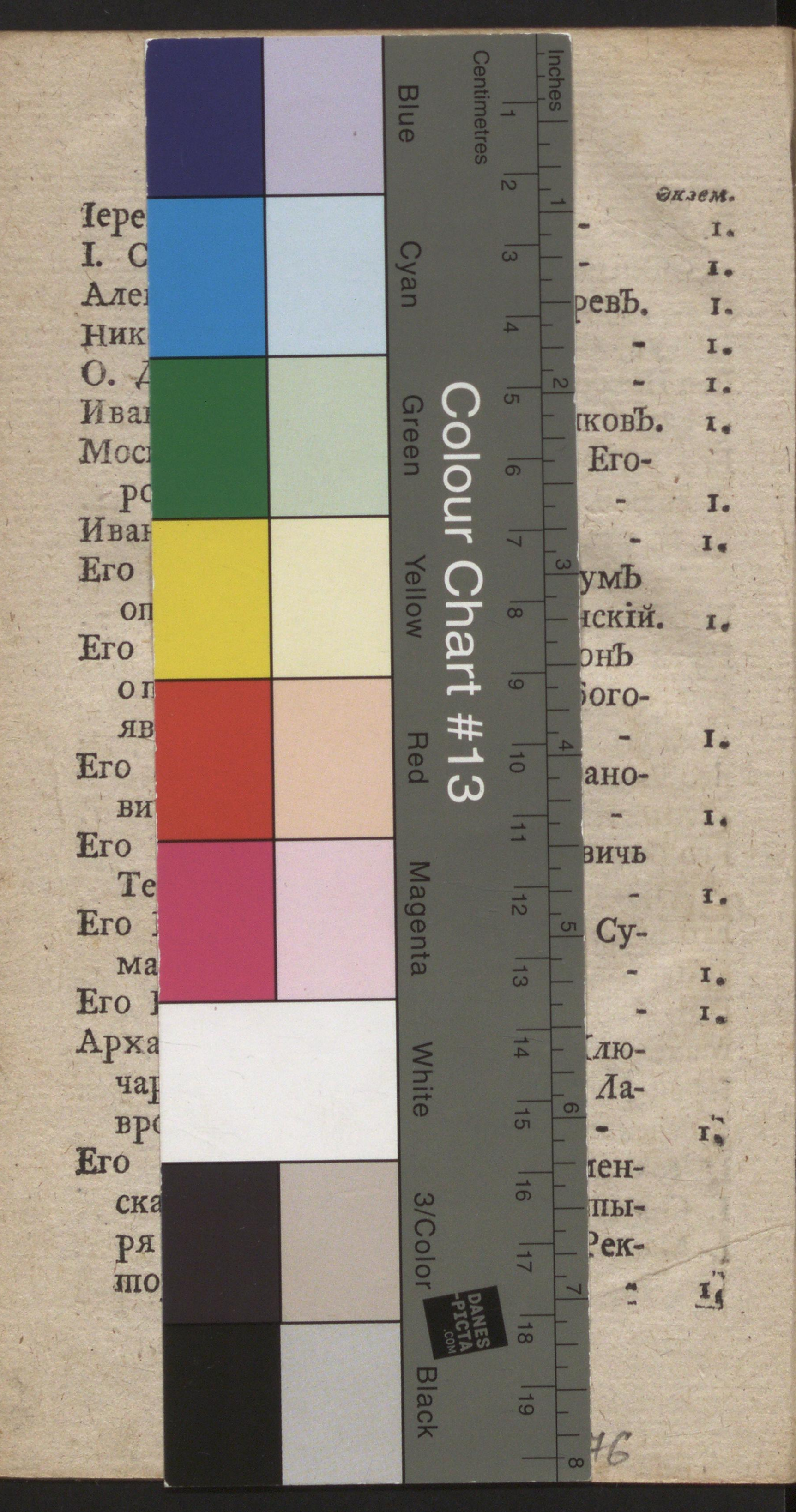
І. Симеонъ Алексѣевичь. - 1.

І. Матвѣй Николаевичь. - 1.

Іерей

экзем.

Іерей Степанъ Ильичъ. - 1.
І. Сергій Васильевичь. - 1.
Алексѣй Семеновичь Пономаревъ. 1.
Николай Константиновичь. - 1.
О. Д. Левицкій. - - - 1.
Иванъ Ивановичь Колокольниковъ. 1.
Московской купецъ Степанъ Егоровичь. - - - - 1.
Иванъ Карповичь. - - - 1.
Его Высокопреподобіе Аввакумъ отецъ Архимандритъ Донскій. 1.
Его Высокопреподобіе Серапіонъ отецъ Архимандритъ Богоявленскій. - - - 1.
Его Высокоблагор. Иванъ Ивановичь Крыжевъ. - - 1.
Его Бл. Григорій Григорьевичь Текутьевъ. - - - 1.
Его Бл. Никита Николаевичь Сумароковъ. - - - 1.
Его Благосл. Григорій Ильичь. - 1.
Архангельскаго Собора отецъ Ключарь Димитрій Ивановичь Лавровскій. - - - 1.
Его Высокопреподобіе Коломенскаго Богоявленскаго монастыря отецъ Архимандритъ и Ректоръ Арсеній. - - - 1.



Экзем.

Iере … - I.
I. С … - I.
Алек … ревЪ. I.
Ник … - I.
О. Д … - I.
Иван … иковЪ. I.
Моск … Его-
ро … - I.
Иван … - I.
Его … умЪ
оп … нскій. I.
Его … онЪ
оп … Бого-
яв … - I.
Его … ано-
ви … - I.
Его … вичь
Те … - I.
Его … Су-
ма … - I.
Его … - I.
Арха … Клю-
чар … Ла-
вро … - I.
Его … мен-
ска … пы-
ря … Рек-
то … - I.

76